取扱説明書

携帯型デジタル簡易無線機

IC-D60

この無線機をご使用の際には、総務省総合通信局への無線局の登録申請が必要です。必ず登録申請をして、登録状が手元に届いてからご使用ください。

Icom Inc.

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

本製品は、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けたデジタル簡易無線電話装置です。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。

チャンネルについて

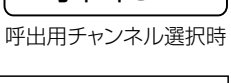
◎ CH1～CH14、CH16～CH30　:陸上･海上用チャンネル
◎ CH15(呼出CH)★1.　:呼出用チャンネル
◎ CH S1～CH S5★2.　:上空用チャンネル

★1.一時的な呼び出しをするときに使用します。(☞P viii)
多くの局が呼出用チャンネルを使用しますので、呼び出し後の通話は、空いている陸上･海上用チャンネルに切り替えてから通話をつづけてください。

★2.上空用チャンネルでは送信できません。
上空用チャンネルの設定は販売店にご依頼ください。

【「呼出CH(CH15)」表示での機能制限について】

「呼出CH」表示のときは、個別呼び出し機能(☞3章)、ユーザーコード(☞4章)、秘話機能(☞6章)を使用できませんので、ご注意ください。



呼出用チャンネル選択時

使用後はリサイクルへ

この製品は、充電式電池使用機器です。
希少な金属を再利用し、地球環境を維持するために、不要になった電池は廃棄せず、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

付属品について

◎ アンテナ …… 1
◎ ハンドストラップ …… 1
◎ 取扱説明書(本書)、操作･設定ガイド、保証書

音声圧縮(符号化)方式について

本製品は、米国DVS社の開発したAMBE(Advanced Multi-Band Excitation)方式を採用しており、AMBE+2™方式に対応しています。

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form U.S. Patent Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

登録商標/著作権について

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、アイコムロゴ、ポケットビープは、アイコム株式会社の登録商標です。
AMBE+2は、Digital Voice Systems, Inc.の商標です。
その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。
本書の内容の一部、または全部を無断で複写/転用することは、禁止されています。
本製品のフォントは、モリサワのフォントを採用しております。

はじめに

本製品の概要について

◎ IP67(耐塵形★1.と防浸形★2.)の性能に対応できるように設計されています。(バッテリーパック、アンテナ装着時に限る)
◎ 個別呼び出し機能や緊急呼び出し機能に対応しています。
◎ チャンネル番号音声案内機能を使用すると、チャンネルを切り替えたとき、選択したチャンネル番号を音声で読み上げます。
◎ 通話チャンネル番号や個別番号の代わりに、漢字、英数字、記号、外字を使用した名称で表示できます。
◎ 呼び出しメロディー機能を使用すると、着信時のブザーやビープ音の代わりとして、メロディーでお知らせできます。
◎ デジタル通信によりクリアな音質で交信できます。
◎ 個別呼び出し機能を使用しない場合、種別コード「3R」の他社製デジタル簡易無線機と通話互換があります。★3.

★1. 試験用粉塵を1m^{3}あたり2kgの割合で浮遊させた中に8時間放置したのちに取り出して、無線機の内部に粉塵の浸入がないこと。
★2. 水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分間放置したのちに取り出して、無線機として機能すること。
★3. AMBE+2^{TM}方式を採用している機種に対応しています。

電波法上のご注意

◎ 本製品は電波法に基づいて、技術基準適合証明（工事設計認証）を受けた製品です。
分解や改造をしないでください。

◎ 本製品は、アンテナを含めて技術基準適合証明（工事設計認証）を受けた製品です。
そのため、ご使用いただけるアンテナは、技術基準適合証明（工事設計認証）を受けたものに限定されます。
付属品、または別売品として本書に記載されたアンテナを加工して使用したり、弊社指定以外のアンテナを使用したりすると、電波法違反で罰せられる場合がありますので、ご注意ください。

◎ 他局の通信を妨害することや、通話の内容をほかにもらし、これを窃用することは、かたく禁じられています。

◎ 登録局の有効期間は、登録日から数えて5年間です。
再登録の申請は、有効期間満了の3ヵ月前から1ヵ月前のあいだに手続きをしてください。

◎ 本製品は、日本国内における陸上、および日本周辺海域で運用する無線機です。
上空での運用はできませんのでご注意ください。
無線局登録状の範囲を超えた運用は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処せられることとなります。

はじめに

防塵/防水性能について

アンテナとバッテリーパックを無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能になります。
次のような使いかたをすると、防塵/防水性能を保証できませんので、ご注意ください。

- 水深1m以上、または30分以上水中に放置したとき
- 雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手でバッテリーパックやアンテナ、防水形スピーカーマイクを付けたり、はずしたりしたとき
- 海水や砂、泥、洗浄液(洗剤)等が無線機に付着したまま放置したとき
- 落下等外的衝撃により、樹脂変形、ひずみ、ひび割れ等が発生した場合や薬品の付着により筐体、ゴムパッキンに劣化が生じたとき
- 長時間、高い水圧をかけたとき
- 蛇口からの水や湯を直接当てたとき
- 「別売品の使用による防塵/防水性能について」(☞Pvi)に記載する別売品以外を使用したとき
- 無線機本体とバッテリーパック端子間の腐食による故障、または損傷
- 使用温度範囲外で使用したとき
- 薬品等の蒸気が発散しているところや薬品に触れるところに放置したとき
- 本製品を分解または改造したとき
- 無線機本体とバッテリーパック、アンテナ、別売品を接続するコネクター間に微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

海水が付着したときは？

海水が無線機に付着したときは、真水で洗い流してください。
このとき、バッテリーパックは、無線機本体から絶対にはずさないでください。
洗い流したあとは、水分をふき取り、十分に乾燥させてからご使用ください。

別売品の使用による防塵/防水性能について

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、防水形スピーカーマイク(HM-172)、アンテナ(FA-S04U/FA-S05U/FA-S06U/FA-S07U)を無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能になります。

※防水型スピーカーマイク(HM-159SJ/HM-183SJ)を使用したときは、IPX7の防塵/防水性能に制限されます。
※通話スイッチ内蔵型接続ケーブル(OPC-2277)を使用したときは、IP54の防塵/防水性能に制限されます。
※VOXユニット(VS-2SJ)を使用したときは、IPX4の防塵/防水性能に制限されます。
※上記以外の別売品(☞9章)については、防塵/防水構造になっていませんので、ご注意ください。

自動車運転時のご注意

◎安全運転のため、運転中に無線機を操作したり、無線機の表示部を注視(表示部を見つづける行為)したりしないでください。
◎無線機を操作、または表示部を注視する場合は、必ず安全な場所に自動車を停車させてください。
◎安全運転に必要な外部の音が聞こえない状態で自動車を運転しないでください。
一部の都道府県では、走行中にイヤホンやヘッドホンなどを使用することが規制されています。
◎安全運転のため、無線機を身体に付けた状態で運転しないでください。

はじめに

取り扱い上のご注意

◎ 電気自動車やハイブリッドカーなどでご使用になる場合、これらの自動車に搭載されているインバーター、LED照明器具からのノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。

◎ アンテナを持って本製品を持ち運んだり、振り回したりしないでください。

◎ 本製品を極端に寒い場所から持ち運んだ場合は、結露する可能性があります。
結露した場合は、自然乾燥させるか、長いあいだ同じ環境に置くなどして、結露がなくなってからご使用ください。

◎ 雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手のままでバッテリーパックや防水形スピーカーマイク、アンテナを付けたり、はずしたりしないでください。

◎ 蛇口からの水や湯を直接当てないでください。

◎ 無線機本体やバッテリーパックと充電器の各端子(充電端子および電源ジャック)、アルカリ電池ケースの電池端子にゴミやホコリが付着すると、正常に動作しないことがあります。
乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。

◎ 磁気カードを無線機に近づけないでください。
磁気カードの内容が消去されることがあります。

◎ バッテリーパックをお買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは、必ず充電してください。

◎ 本製品の故障、誤動作、不具合、停電などの外部要因により通信、通話などの機会を失ったために生じる損害や逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても当社は一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

基本的な運用手順について

【通話チャンネルが決まっている場合】

① 相手と同じ通話チャンネル(CH01～CH14、CH16～CH30)に合わせます。

② **[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって交信する相手に呼びかけ、**[PTT]**(送信)スイッチをはなします。

【通話チャンネルが決まっていない場合】

① 「呼出CH」(呼出用チャンネル:CH15)に合わせます。
※空いている通話チャンネル(CH01～CH14、CH16～CH30)を事前に確認しておきます。

② **[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって交信する相手に呼びかけます。

③ 通話チャンネルを交信する相手に伝えて、**[PTT]**(送信)スイッチをはなします。

④ 交信する相手に伝えた通話チャンネルに切り替えます。

【通話チャンネルに設定できる便利な機能】

◎ 通話チャンネル(CH01～CH14、CH16～CH30)には、ユーザーコード★(☞4章)、および秘話キー★(☞6章)を設定できます。
★同じ設定の相手とだけ通話できます。

◎ プライベートチャンネル機能(☞P32)を使用すると、「呼出CH」(呼出用チャンネル:CH15)と通話チャンネル(CH01～CH14、CH16～CH30)の切り替えに便利です。

もくじ

一般的なご使用を想定した内容にしていますので、ご使用になる機能や操作について詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

はじめに ―――――――――――――――――――――――― i
安全上のご注意 ―――――――――――――――――――― xiii
■ 無線機本体について …… xiv
■ バッテリーパック(別売品)について …… xvi
■ 充電器について(別売品) …… xx

1.ご使用前の準備 ―――――――― 1

■ 付属品の取り付けかた …… 1
【アンテナ】 …… 1
【ハンドストラップ】 …… 1
■ ベルトクリップの取り付けかた(別売品) …… 1
■ バッテリーパックの取り付けかた(別売品) …… 2

2.各部の名称と機能 ―――――――― 3

■ 前面部/側面部 …… 3
■ 表示部 …… 5
■ 電池の残量表示について …… 6
■ 電池の残量警告音について …… 6

もくじ

3.個別呼び出し機能による交信 ——— 7

■ 呼び出しかたの種類について …… 7
■ 個別呼び出し機能を設定するには …… 9
■ 個別呼び出し機能で交信するには …… 12

4.ユーザーコード(UC)による交信 —— 18

5.交信時のアドバイス ———————— 23

■ 交信する場所について …… 23
■ 混信防止(キャリアセンス)機能について …… 23
■ 電波干渉について …… 24
■ 送信時間制限装置について …… 24

6.秘話機能による交信 ———————— 25

もくじ

7.そのほかの機能について ———— 29

■ ロック機能 …… 29
■ モニター機能 …… 29
■ 送信出力の切り替え …… 30
■ Pベル機能 …… 30
■ ポケットビープ機能 …… 31
■ 呼び出しメロディー機能 …… 31
■ 着信表示機能 …… 32
■ チャンネル番号音声案内機能 …… 32
■ プライベートチャンネル機能 …… 32
■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー) …… 33
■ 着信履歴機能 …… 35
■ 発信履歴機能 …… 36
■ ショートメッセージ機能 …… 37
■ 受信電波強度通知機能 …… 38
■ LCDコントラストの調整 …… 38

8.各種機能の設定 ———— 39

■ セットモードへの移行と設定の変更について …… 39
■ 詳細セットモードへの移行と設定の変更について … 40
■ 設定値を変更するには …… 41
■ 設定項目について …… 42

9.別売品とその使いかた ——————54

■ 別売品についてのご注意 …… 54
■ 別売品一覧表 …… 54
■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間 …… 57
■ 安全な充電のために …… 58
■ バッテリーパック使用時の運用時間と充電時間 …… 58
■ バッテリーパックの特性と寿命について …… 59
■ 正しい充電のために …… 59
■ BC-121NA(6連急速充電器):充電のしかた …… 60
■ BC-161 #02(卓上急速充電器):充電のしかた …… 61
■ BC-161 #02のヒューズ交換について …… 62
■ BC-161 #02の定格について …… 62
■ BC-161 #02の連結充電について …… 63
■ 別売品を接続するには …… 64
■ AD-52(イヤホンジャックアダプター) …… 65
■ HM-109/HM-163/HM-163A
(接話タイピン型マイクロホン) …… 65
■ OPC-636/OPC-637
(マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル) …… 66
■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)と
EH-11(イヤーパッド型スピーカー)の組み立て …… 67
■ MB-97(ベルトクリップ) …… 68
■ MB-86(回転式ベルトクリップ) …… 69

10.保守について ——————————71

■ 初期状態に戻す(リセットする)には …… 71
■ 日常の保守と点検について …… 72
■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について …… 73
■ 従来製品との相互使用について …… 73
■ 故障かな?と思ったら …… 74
■ アフターサービスについて …… 76

安全上のご注意

安全にお使いいただくために、
ご使用の前に、必ずお読みください。

◎ 使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい注意事項を示しています。
◎ 次の『⚠危険』『⚠警告』『⚠注意』の内容をよく理解してから本文をお読みください。
◎ お読みになったあとは、いつでも読める場所へ大切に保管してください。

⚠ 危険	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
⚠ 警告	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
⚠ 注意	これを無視して誤った取り扱いをすると「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容」を示しています。

【免責事項について】

お客様または第三者が、取扱説明書記載の使用方法とは異なる使用方法で本製品を使用したことにより生じた故障、ならびに本製品の違法な使用により生じた故障につきましては、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

本製品の使用により本製品以外に生じた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 無線機本体について

⚠危険

引火性ガスの発生する場所では、絶対に使用しないでください。
引火、火災、爆発の原因になります。

⚠警告

◎ **民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、これらの関連施設周辺では絶対に使用しないでください。**
交通の安全や無線局の運用などに支障をきたす原因になります。
運用が必要な場合は、使用する区域の管理者から許可が得られるまで電源を入れないでください。

◎ **電子機器の近く(特に医療機器のある病院内)では絶対に使用しないでください。**
電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。

◎ **指定以外のバッテリーパックを使用しないでください。**
火災、感電、故障の原因になります。

◎ **製品の分解や改造は、絶対にしないでください。**
また、ご自分で修理しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。

◎ **アンテナを接続しないで送信したり、送信しながらアンテナを接続したりしないでください。**
感電、故障の原因になります。

◎ **アンテナやショルダーストラップを持って、本製品を振り回したり、投げたりしないでください。**
本人や他人に当たって、けがや故障、破損の原因になります。

安全上のご注意

■ 無線機本体について

⚠警告(つづき)

◎ **大きな音量でヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。**
大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。

◎ **万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常がある場合は、使用しないでください。**
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。
すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

◎ **インバーター内蔵の電子機器や自動車、LED照明器具の周辺で使用しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **アンテナを折り曲げたり、ねじったりしないでください。**
変形や破損の原因になることがあります。

◎ **針金などの細い棒で、マイクロホン部やスピーカー部の穴に触れないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **無線機をぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。**
落ちたり、倒れたりして火災、けが、故障の原因となることがあります。

◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所に置かないでください。**
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。

⚠注意（つづき）

◎ **指定以外の別売品を使用しないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **テレビやラジオの近くで送信しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **−20℃〜+60℃以外の環境では使用しないでください。**
記載の温度範囲以外でのご使用は、故障の原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤（シンナーやベンジンなど）を絶対に使用しないでください。**
ケースが損傷したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

■ バッテリーパック（別売品）について

⚠危険

◎ **コンクリートなどの堅い床に落としたりするなど、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。**
外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があり、その状態で使用をつづけると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **火やストーブのそば、車内や炎天下など、高温になる場所での使用、充電、放置はしないでください。**
バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護装置が動作して充電できなくなったり、保護装置が破損したりして、破裂、発煙、発火や火災、液もれ、やけどの原因になります。

安全上のご注意

■ バッテリーパック(別売品)について

⚠危険(つづき)

◎ **火の中に投入したり、加熱したりしないでください。**
バッテリーパック内部のガスに引火して、破裂や火災などの原因になります。

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液もれ、感電、やけどの原因になります。**

- バッテリーパックの端子にハンダ付けをしないでください。
- バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
- ネックレスなどの金属類や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックといっしょに持ち運んだりしないでください。
- バッテリーパックは、単体で水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
- 弊社指定の充電器での充電、および無線機の使用について厳しい検査をしていますので、弊社指定以外の無線機や充電器、およびそれ以外の用途には使用しないでください。
- バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。
  失明のおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、ただちに医師の治療を受けてください。
- バッテリーパックは、分解や改造をしないでください。

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)をご使用の際に、異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠警告

◎ **使用中や充電中、または保管中に、いつもより発熱するなど異常と感じたときは、使用を中止してください。**
使用をつづけると、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれ、故障の原因になります。

◎ **赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。**
感電やけがの原因になります。

◎ **電子レンジや高圧釜などに入れたり、電磁調理器の上に置いたりしないでください。**
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **指定の充電時間以上、充電しないでください。**
満充電後、すぐに再充電を繰り返すと、過充電になり、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になります。

◎ **指定の充電時間を超えても充電を完了しないときは、ただちに充電を中止してください。**
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **バッテリーパックからもれ出した液が皮膚や衣服に付着したときは、放置しないでください。**
皮膚に障害を与えるおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

◎ **バッテリーパックは、ぬれた状態で弊社指定の無線機や充電器に装着しないでください。**
無線機や充電器の電源端子接点部に水や海水が付着して、故障の原因になります。

◎ **テープを巻きつけたり、加工したりしないでください。**
バッテリーパック内部からガスが発生することがあり、破裂、発熱、液もれの原因になります。

安全上のご注意

■ バッテリーパック(別売品)について

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発熱、液もれ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。**

- バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。
  長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、[II]の状態を表示(☞P6)するまで使用して、無線機から取りはずし、下記の温度範囲で湿気の少ない場所に保管してください。
  約1ヵ月:−20〜+40℃
  約3ヵ月:−20〜+35℃
  約1年 :−20〜+25℃
- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器):0〜40℃
  BC-121NA(6連急速充電器) :10〜40℃
- −20℃〜+60℃以外の環境で使用しないでください。
- 寒い戸外や冷えたままで充電しないでください。
- 無線機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが損傷したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
乾いたやわらかい布でふいてください。

■ 充電器について（別売品）

⚠危険

◎ 下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱、液もれ、感電、けが、故障の原因になります。

- 充電器（BC-161 #02/BC-121NA）には、弊社指定以外のACアダプターを使用しないでください。
- 弊社指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。BP-220N、BP-274専用の充電器です。
- 分解や改造をしないでください。
  また、ご自分で修理しないでください。

安全上のご注意

■ 充電器について（別売品）つづき

⚠警告

◎ **下記の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。**

- 赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。
- BC-161 #02（卓上急速充電器）は、5台以上連結して充電しないでください。
  連結して充電できるのは、最大4台までです。
- 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。
  また、水にぬれたときは、使用しないでください。
- ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルの上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
- 充電器の充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルに傷がある、またはACコンセントの差し込みがゆるいときは、使用しないでください。
- 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用しないでください。
  すぐにACコンセントから電源ケーブルを抜き、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げ販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。**

- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器):0～40℃
  BC-121NA(6連急速充電器) :10～40℃
- 充電が完了したバッテリーパックを再充電しないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
- 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
- 充電後や充電しないときは、ACコンセントから電源ケーブルを抜いてください。

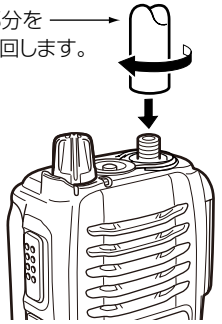
◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。**
充電器の火災、故障、変形、変色、またはバッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが損傷したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

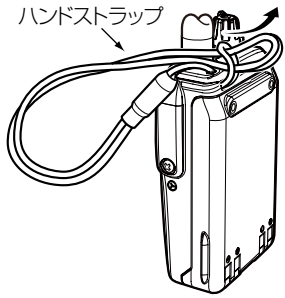
1 ご使用前の準備

■ 付属品の取り付けかた

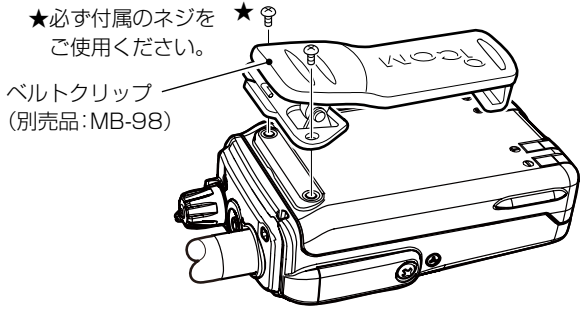
【アンテナ】



【ハンドストラップ】



■ ベルトクリップの取り付けかた(別売品)



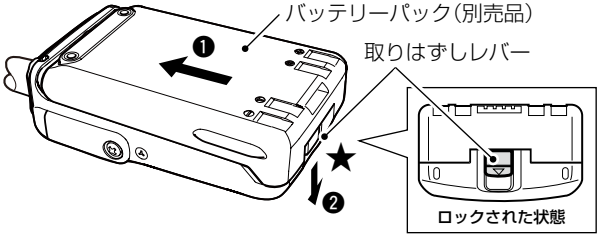
※ ネジの長さは、ベルトクリップの種類(☞P55)によって異なります。
取り付けるときは、ベルトクリップに付属するネジ以外は絶対に使用しないでください。

■ バッテリーパックの取り付けかた(別売品)

バッテリーパックを本体に密着させながら、[❶]の方向にスライドさせます。なお、本製品には、バッテリーパックとの接点部に防水用パッキンを取り付けています。
そのため、バッテリーパックを取り付けるときには、**「カチッ」**と音が鳴ってから、さらに[❶]の方向に押し込んでください。

※ 取り付けたとき、バッテリーパックが無線機底面にある取りはずしレバーでロックされていることを確認します。

★ 取りはずすときは、取りはずしレバーを[❷]の方向に押し下げるとロックがはずれます。



⚠警告

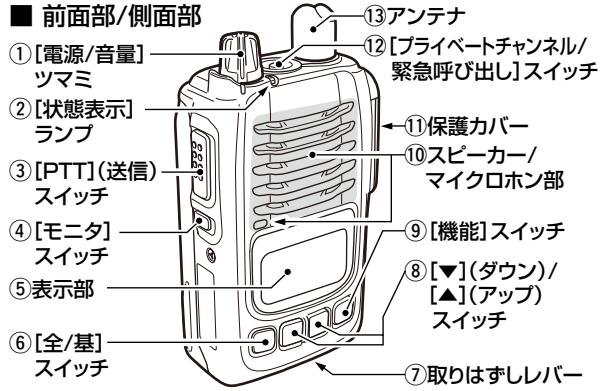
本製品やバッテリーパックがぬれたり汚れたりした状態で、充電しないでください。
本製品やバッテリーパック、または充電器の各端子がサビるなどして、故障の原因になります。
※充電方法については、9章(☞P58～P64)をご覧ください。

⚠注意

次のことを守らないと、指や爪をいためるおそれがあります。
バッテリーパックを取りはずすとき、取りはずしレバーの操作は、バッテリーパックを[❶]の方向に軽く押し込んで、取りはずしレバーが軽く動く状態になってから、[❷]の方向に押し下げてください。

2 各部の名称と機能

■ 前面部/側面部



①[電源/音量]ツマミ

電源の「ON」/「OFF」と音量(0～32)の調整をします。

※右に回すと音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。

②[状態表示]ランプ

[PTT](送信)スイッチを押しているあいだ(送信中)は赤色、電波を受信しているあいだは緑色に点灯します。

※ユーザーコードや個別呼び出しで着信したとき、橙色で点滅します。(☞P32)

③[PTT](送信)スイッチ

[PTT](送信)スイッチを押すと「送信」状態、はなすと「受信」状態になります。

④[モニタ]スイッチ

モニター機能(☞P29)が設定されている場合、押しているあいだ動作します。

※下記のとき、使用します。

◎音を聞きながら音量調整するとき

◎ユーザーコード(☞4章)が異なる他局の通話を聞くとき

◎秘話機能(☞6章)を使用しない他局の通話を聞くとき

⑤表示部(☞P5、P6)

運用状態を表示します。

※音量調整、および送信/受信以外の操作で、表示部と前面部のスイッチの照明が約5秒点灯します。

⑥[全/基]スイッチ

◎個別呼び出し機能(☞3章)設定時、短く押すごとに、相手局番号(全体/基地/個別/グループ)が選択できます。

◎長く(約1秒)押すごとに、送信出力(☞P30)を切り替えできます。

⑦取りはずしレバー

バッテリーパック、またはアルカリ電池ケースの取り付けや取りはずしをします。

⑧[▼](ダウン)/[▲](アップ)スイッチ

通話チャンネル番号(☞P12、P21)、ユーザーコード(☞4章)、個別呼び出し機能(☞3章)使用時の個別(相手局)番号やグループ番号の選択ができます。

※「セットモード」や「詳細セットモード」のときは、押すごとに、各設定項目(☞8章)の設定内容を選択できます。

⑨[機能]スイッチ

◎短く押すごとに、「通話チャンネル番号」→「ショートメッセージ」★→「ユーザーコードグループ番号」★→「個別(相手局)番号」★の順に切り替わります。

★設定されていない場合、スイッチ操作は無効です。

⑨[機能]スイッチ(つづき)

◎長く押すごとに、ロック機能(☞P29)の「ON」/「OFF」が切り替わります。

⑩スピーカー/マイクロホン部

スピーカーとマイクロホンを内蔵しています。

※別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続したときは機能しません。

⑪保護カバー

別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続するコネクターを保護します。

※保護カバー(☞P64)をはずすと、接続できます。

⑫[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]スイッチ★

★設定されていない場合、下記の操作は無効です。

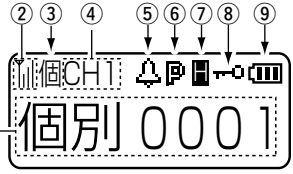
◎短く押すと、プライベートチャンネル(☞P32)を表示します。
もう一度、短く押すと、もとの表示に戻ります。

◎長く押すと、緊急呼び出し機能(☞P33)が動作します。

⑬アンテナ

電波を発射、または受信する部分で、本製品に付属のアンテナを接続(☞P1)します。

■ 表示部



①[相手局番号/設定内容]表示
音量(0～32)、通話チャンネル番号(☞P12)、相手局番号(☞P13)、「セットモード」(☞P39)や「詳細セットモード」(☞P40)で選択した設定項目と設定内容を表示します。
※通話チャンネル番号や個別番号の代わりに名称を表示させる場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

②電界強度表示
受信している電波の強さ(目安)を、下記の3段階で表示します。

「」は、常時点灯します。

③モード表示
◎個別呼び出し機能(☞3章)で運用中、[個](個別)/[全](全体)/[基](基地)/[グ](グループ)の各モードを表示します。

③モード表示(つづき)
◎メンバー指定されたグループ番号選択時は、[]を表示します。(☞P10)

④ガイドメッセージ表示
通話チャンネル番号や音量以外が①に表示されたとき、通話チャンネル番号を④に表示します。
※セットモード/詳細セットモード(☞8章)時は「SET」を表示、設定されているショートメッセージ(☞P37)選択時は、「メッセージ」を表示します。
※秘話設定時は、[CH]を表示します。(☞P27)

⑤(ベル)
ポケットビープ機能(☞P31)設定時に表示します。
※ユーザーコードや個別呼び出し機能による着信で点滅します。

⑥(Pベル機能)
Pベル機能(☞P30)設定時に表示します。

⑦H / L / R (☞P30)
(送信出力/受信専用)
各通話チャンネルの送信出力(High/Low)設定と送信禁止の設定を表示します。
H:High(5W)設定時
L:Low(1W)設定時
R:上空用チャンネル(S1～S5)など、送信禁止設定された通話チャンネル選択時

⑧ **(ロック機能)**
ロック機能(☞P29)設定時、表示します。

⑨**(電池残量)表示**
電池残量を4段階で表示します。

■ 電池の残量表示について

表示は、バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、およびアルカリ電池ケース(BP-221)の残量に応じて変化します。
※交換時期になりましたら、バッテリーパックの場合は、充電し、アルカリ電池パックの場合は、新しいアルカリ乾電池と交換してください。

表示	電池の状態
	十分に容量があります。
	電池を交換する時期です。(短時間の運用は可能)
	すぐに使えなくなりますので、電池の交換が必要です。
点滅	ほとんど容量がなく、点滅と残量警告音が鳴ります。

■ 電池の残量警告音について

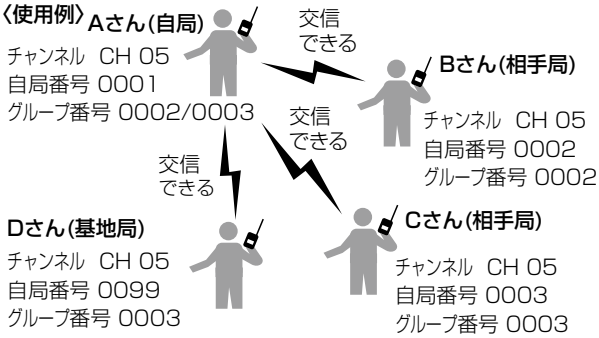
電池の残量表示が点滅になると、残量警告音が**「ピーピーピー」**と、30秒ごとに鳴ります。
残量警告音が鳴り出したら、すぐに新しいアルカリ乾電池(アルカリ電池ケースの場合)と交換してください。
また、バッテリーパックの場合は、充電してください。
※ 残量表示が点滅の状態でご使用をつづけられますと、「電源OFF」表示に切り替わり、残量警告音が**「ピーピピピ･･･」**と2秒間鳴りつづけたあと、無線機の電源が自動的に切れます。

3 個別呼び出し機能による交信

個別呼び出し機能(☞P9)を「OFF」で交信する場合は、別紙の操作・設定ガイドをご覧ください。

■ 呼び出しかたの種類について

個別呼び出しの種類について、下図を例に説明します。



呼び出しかたには、次の4種類の方法があります。

◎ **全体呼び出し**
全局(使用例:Bさん/Cさん/Dさん)を一斉に呼び出します。

◎ **基地局呼び出し**
呼び出す基地局(使用例:Dさん)の自局番号(例:0099)を指定して呼び出します。

◎ **個別呼び出し**
呼び出す相手局(使用例:Bさん)の自局番号(例:0002)を指定して呼び出します。

◎ **グループ呼び出し**
メンバー指定(☞P10)されたグループ番号(例:グループ0003)に所属するすべての相手(使用例:Cさん/Dさん)を呼び出します。

1 電源を入れる

[電源/音量]ツマミを時計方向に回して電源を入れます。

- **「カチッ」**と音がして、ビープ音が**「ピー」**と鳴り、チャンネル番号が読み上げられます。(☞P32)

起動コメント(例:IC-D60)は、設定されているときだけ、表示します。

※個別呼び出し機能が設定されているときは、自局番号を表示します。

自局番号表示(例：0001)

※防塵/防水対応により、簡単に回らない構造になっています。

※表示部とスイッチ(前面部)の照明が約5秒点灯します。

2 音量を調整する

電波を受信中に、**[電源/音量]**ツマミを回して、聞きやすい音量に調整します。

待ち受け中に音量を調整するときは、**[モニタ]**スイッチを押しながら、**「ザー」**という音を聞いて調整します。

※モニター機能(☞P29)が設定されていない場合、スイッチ操作は無効です。

■ 個別呼び出し機能を設定するには

交信に使用するすべての無線機で設定が必要です。

1 個別呼び出し機能を設定する

①本書40ページの操作で、詳細セットモードに切り替えます。

② **[機能]** スイッチ、または **[全/基]** スイッチを繰り返し押して、「個別 OFF」表示(☞P47)を選択します。

③ **[▲]**(アップ)スイッチを押して、「ON」にします。

個別呼び出し機能の設定

※ 個別呼び出し機能で使用するすべての無線機(使用例:Aさん/Bさん/Cさん/Dさん)に設定してください。

1 ～ 3 の手順で記載する設定値は、〈使用例〉(☞P7)に記載の値を使用して説明しています。

※ パワーセーブ機能(☞P51)は、「OFF」でご使用ください。

2 自局番号を設定する

自局番号とは、自分が個別呼び出しを受けるための番号です。

① **[機能]** スイッチ、または **[全/基]** スイッチを繰り返し押して、「自局 0001」表示(☞P48)を選択します。

② **[▼]**(ダウン)スイッチ、または **[▲]**(アップ)スイッチを押して、自局番号を設定します。

自局番号の設定

※ 個別呼び出し機能で使用するすべての無線機(使用例:Aさん/Bさん/Cさん/Dさん)に、異なる自局番号を設定してください。

〈自局番号の設定例〉

Aさん(自局)	:0001	Bさん(相手局)	:0002
Cさん(相手局)	:0003	Dさん(基地局)	:0099

3 グループ呼び出しのメンバー指定

ここで指定したグループ番号の相手から呼び出しがあったとき、着信を許可するグループ番号を指定します。

① **[機能]**スイッチ、または**[全/基]**スイッチを繰り返し押して、「Grp 0001」表示(☞P46)を選択します。

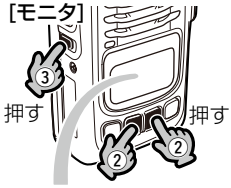
② **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、メンバー指定するグループ番号(例:Grp 0002)を選択します。

③ **[モニタ]**スイッチを押します。
- メンバー指定を意味する✕が、選択したグループ番号に表示されます。

※ 複数のグループからの呼び出しを受けるときは、②と③の操作を繰り返します。
グループ呼び出しで使用するすべての無線機(使用例:Aさん/Bさん/Cさん/Dさん)にメンバー指定してください。

〈メンバー指定するグループ番号の設定例〉
Aさん(自局) :グループ0002/グループ0003
Bさん(相手局) :グループ0002
Cさん(相手局) :グループ0003
Dさん(基地局) :グループ0003

グループ番号の選択
(メンバー指定なしの表示)

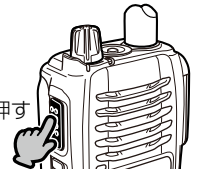


メンバー指定の状態

■ 個別呼び出し機能を設定するには(つづき)

4 詳細セットモードで変更した設定値を確定する

1～3 の手順で変更した設定値を確定するときは、[PTT](送信)スイッチを押します。



- 「詳細セットモード」が解除され、設定した自局番号を表示(約1秒)します。

※ 設定値(発着信履歴消去/ユーザーリセットの設定値を除く)を変更後に電源を切った場合も、設定値が確定されます。

※「詳細セットモード」を解除するまで交信できません。

※ ユーザーリセットについては、本書53ページをご覧ください。

【設定した自局番号の表示例】

設定した自局番号(例:自局 0001)は、電源投入直後、起動コメント(例:IC-D60)の次に表示されます。

※ 起動コメントは、設定されているときだけ、表示します。

電源投入直後
(起動コメントの表示)

自局番号表示例★

★自局番号表示後に表示される内容は、電源を切る前の表示(通話チャンネル/相手局番号/グループ番号)によって異なります。

■ 個別呼び出し機能で交信するには

相手局番号(相手の自局番号)やグループ番号を指定して相手局と通話する方法について、説明します。

※個別呼び出し機能は、すべての無線機に設定(☞P7～P11)されているものとして説明しています。

1 通話チャンネルを合わせる

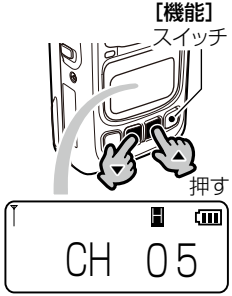
[▼](ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、相手と同じ通話チャンネル番号に合わせます。

【通話チャンネル表示への切り替え】

通話チャンネルが表示されていないときは、通話チャンネル番号が表示されるまで、**[機能]**スイッチを繰り返し押します。

【「呼出CH」選択時のご注意】

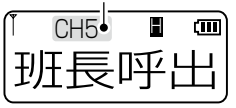
「呼出CH(CH15)」は、呼出用チャンネルのため、個別呼び出し機能による交信ができません。



通話チャンネル表示
(例:5チャンネル選択時)

【番号表示の代わりに名称で表示させるには】

通話チャンネル番号、自局番号、個別(相手局)番号の代わりに、右図のような名称表示でご使用になる場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



CH5の漢字表示例

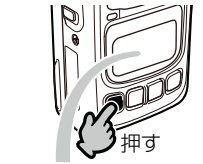
■ 個別呼び出し機能で交信するには(つづき)

2 相手局番号を合わせる

▶全局を呼び出すときは(全体呼び出し)

[全/基]スイッチを繰り返し押して、「全体」表示を選択します。

※ 7ページの図に記載されたBさん/Cさん/Dさんを一斉に呼び出すとき、選択します。



全体呼び出し表示
(例:5チャンネル選択時)

▶基地局を呼び出すときは(基地局呼び出し)

[全/基] スイッチを繰り返し押して、「基地局番号」表示(例:基地 0099)を選択します。

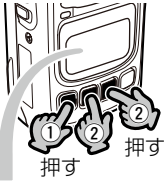
※ 7ページの図に記載されたDさん(基地局)を呼び出すとき、選択します。

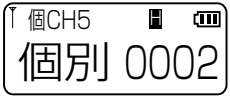
基地局番号表示
(例:CH5、0099)

2 相手局番号を合わせる(つづき)

▶1局を呼び出すときは(個別呼び出し)

① **[全/基]**スイッチを繰り返し押して、「個別(相手局)番号」表示を選択します。
② **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、呼び出しをする相手(例:7ページの図に記載されたBさん)の自局番号(例:0002)に合わせます。

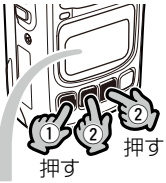


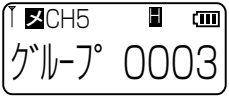


個別(相手局)番号表示
(例:CH5、0002)

▶グループを呼び出すときは(グループ呼び出し)

① **[全/基]**スイッチを繰り返し押して、「グループ番号」表示を選択します。
② **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、呼び出しをする相手(例:7ページの図に記載されたCさん)のグループ番号(例:0003)に合わせます。
※選択したグループ番号が通話相手側の無線機でメンバー指定(✕)されていない場合、呼び出しをしても、その相手には、自分の音声が聞こえません。





グループ番号表示
(例:0003 ✕指定時)

■ 個別呼び出し機能で交信するには(つづき)

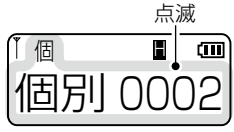
3 呼び出しをする

[PTT](送信)スイッチを押しつづけると、ビープ音が**「ピピッ」**と鳴りますので、マイクロホンに向かって通話相手に呼びかけます。

- **[PTT]**(送信)スイッチを押しているあいだ、**[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。

【相手局から応答がないときは】

相手が無線機からはなれている場合や、電波を受信できない場所に移動したなどの理由で応答がないときは、表示が点滅から点灯に切り替わってから、再度**[PTT]**(送信)スイッチを押すと、繰り返し呼び出しできます。



個別呼び出し直後の表示

【マイクロホンの使いかた】

マイクロホンに向かって話すときは、マイクロホンと口元を約5cmはなし、普通に会話する大きさの声で通話してください。マイクロホンを口元に近づけすぎたり、大きな声を出したりすると、めいりょう度が悪くなることがありますのでご注意ください。

《ご注意》

ほかに通信する無線局がいない(【状態表示】ランプが緑色に点灯していない)ことを確認してから呼び出してください。
【状態表示】ランプが緑色に点灯中は、キャリアセンス機能(☞P23)によって送信できない場合があります。

3 呼び出しをする(つづき)

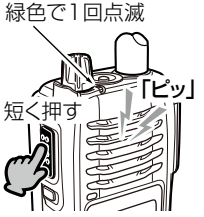
【相手局が通信圏内にいるかどうかを確認するには】

個別または基地局呼び出しする相手局番号を選択して、待ち受け状態で**[PTT]**(送信)スイッチを短く押します。

- 相手局が通話圏内にいる場合、ビープ音が**「ピッ」**と鳴り、**[状態表示]**ランプが1回点滅(緑色)します。

※ 個別呼び出し機能で交信する互いの無線機にアンサーバック機能が設定されているとき使用できます。

※ アンサーバック機能を「OFF」で使用する場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



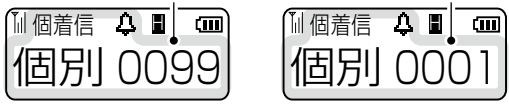
■ 個別呼び出し機能で交信するには(つづき)

4 呼び出しを受ける

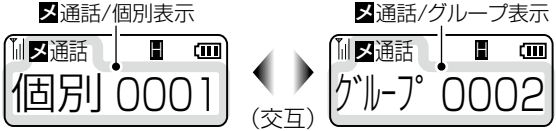
呼び出しを受けたときは、着信表示状態で**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって応答します。

◎ **全体呼び出しを受けたときの着信表示**
相手局番号(例:0001)と全体を交互に表示します。

◎ **基地局/個別呼び出しを受けたときの着信表示**
基地局番号(例:0099)/相手局番号(例:0001)を点滅します。
ポケットビープ機能(☞P31)を設定しているときは、設定されたビープ音、またはメロディー音が鳴ります。
※応答すると、「着信」→「通話」表示に変わります。



◎ **グループ呼び出しを受けたときの着信表示**
相手局番号(例:0001)とグループ番号(例:0002)を交互に表示します。



ユーザーコード(UC)による交信　4

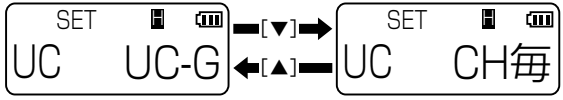
複数の通話相手と同じユーザーコード(UC)を設定するだけで、通話グループが簡単に構成できます。通話チャンネルとユーザーコードが一致したすべての相手と交信できます。

※秘話機能や個別呼出機能による交信時も併用できます。

1　ユーザーコードの設定方法を選択する

通話チャンネル(CH01～CH14、CH16～CH30)共通のユーザーコードを使用するか、通話チャンネルごとに異なるユーザーコードを使用するかを選択します。

① 本書40ページの操作で、詳細セットモードに切り替えます。
② **[機能]**スイッチ、または**[全/基]**スイッチを繰り返し押すと、設定の状態によって、下図のどちらかを表示します。
③ **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、選択します。

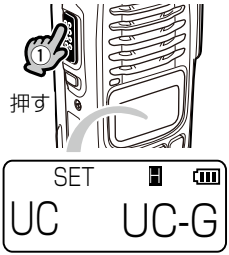


通話チャンネル共通設定　　通話チャンネルごとに設定

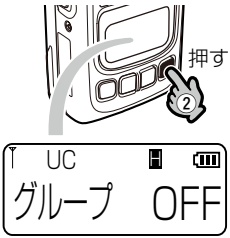
2 UC(ユーザーコード)を設定する

▶通話チャンネル共通のUCを設定する場合

① 手順 1 (☞P18) で、「UC UC-G」表示を選択した状態で、**[PTT]**(送信)スイッチをします。
- 選択した設定値を確定し、「詳細セットモード」が解除されます。



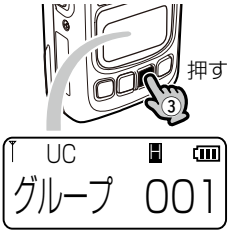
② **[機能]**スイッチを繰り返し押します。
- 通話チャンネル共通の「ユーザーコードグループ設定」画面が表示されます。



ユーザーコードグループ設定

③ **[▲]**(アップ)スイッチを繰り返し押して、ユーザーコード(例:001)を選択します。
- 選択範囲:OFF、001～511

※操作しない状態が、約10秒つづくと、通話チャンネル表示に戻ります。
※「呼出CH(CH15)」以外の通話チャンネルで、設定したユーザーコードが使用されます。



(例:001選択時)

2 UC(ユーザーコード)を設定する(つづき)

▶通話チャンネルごとに異なるUC設定を設定する場合

① 手順 1 (☞P18)で、「UC CH毎」表示を選択した状態にします。

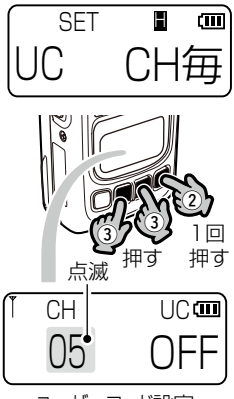
②「詳細セットモード」の状態で、**[機能]**スイッチを短く1回押します。
- 通話チャンネルごとの「ユーザーコードグループ設定」画面が表示されます。

③ **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、ユーザーコードを設定する通話チャンネル(例:05)を選択します。
- ※「呼出CH(CH15)」には、ユーザーコードを設定できません。

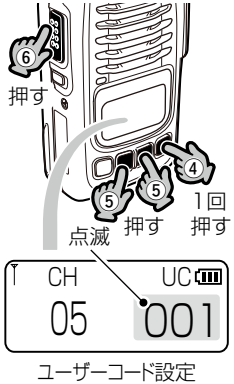
④ **[機能]**スイッチを短く1回押します。
- 「OFF」表示が点滅します。

⑤ **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、通話チャンネル(例:05)のユーザーコードを選択します。
- ※ほかの通話チャンネルのユーザーコードも設定する場合は、**[全/基]**スイッチを短く1回押してから、手順③～⑤の操作を繰り返します。

⑥ **[PTT]**(送信)スイッチを押します。
- 選択した設定値を確定し、「詳細セットモード」が解除されます。



ユーザーコード設定

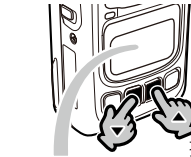


ユーザーコード設定

3 通話チャンネルを合わせる

[▼](ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、相手と同じ通話チャンネル番号に合わせます。

【「呼出CH」選択時のご注意】
「呼出CH(CH15)」は、呼出用チャンネルのため、ユーザーコードによる交信ができません。



通話チャンネル表示
(例:5チャンネル選択時)

4 [PTT](送信)スイッチを押す

[PTT](送信)スイッチを押しつづけると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴りますので、マイクロホンに向かって通話相手に呼びかけます。

- **[PTT]**(送信)スイッチを押しているあいだ、**[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。

《ご注意》
ほかに通信する無線局がいない([状態表示]ランプが緑色に点灯していない)ことを確認してから呼び出してください。
[状態表示]ランプが緑色に点灯中は、キャリアセンス機能(☞P23)によって送信できない場合があります。

5 相手の音声を受信する

[PTT](送信)スイッチをはなすと待ち受け状態になり、通話チャンネルとユーザーコードが同じ設定の相手局からの音声を受信できます。

受信中は、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯し、受信している電波状態(☞P5)を表示します。

待ち受け状態のときは、**[状態表示]**ランプが消灯しています。

受信中の表示例

通話相手以外の電波(同じ通話チャンネルで、ユーザーコードが異なる誰かが通話中)を受信しているときも、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯し、電波状態を表示します。

5 交信時のアドバイス

■ 交信する場所について

周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)により、受信しにくくなることがあります。
そのときは、場所を少し移動して交信してください。
また、テレビやラジオなどの家電製品や、パソコンおよび電話機などの近くで使用すると、雑音が発生したり、誤動作したりすることがありますので、はなれてご使用ください。

■ 混信防止(キャリアセンス)機能について

電波法に基づき、キャリアセンス機能を搭載しています。
送信しようとする通話チャンネルで、先に通話している局が存在した場合、**[PTT]**(送信)スイッチを押しても、**「ブッブッブッ…」**と鳴って、送信できません。
送信できない場合は、他局の交信が終了後、送信しなおしてください。

《ご参考に》

出荷時は、[キャリアセンス省略の解除条件]が「3秒」に設定されています。

この場合、下記のような動作になります。

◎発信や応答ができて、通話に入るとキャリアセンス機能が停止します。
◎通話が3秒以上途切れると、キャリアセンス機能が動作します。
◎キャリアセンス機能が停止して5分経過すると、キャリアセンス機能が動作します。
送信中に再動作した場合、送信を停止し、キャリアセンス機能が動作します。
※[キャリアセンス省略の解除条件]が「OFF」に設定されている場合は、キャリアセンスが常に動作します。
[キャリアセンス省略の解除条件]の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 電波干渉について

比較的せまいエリアで、多くの局が交信するような状態では、電波の干渉(相互変調)による混信が発生することがあります。
このような混信は、グループごとに通話チャンネル番号の組み合わせを適切に設定することで防止できます。

■ 送信時間制限装置について

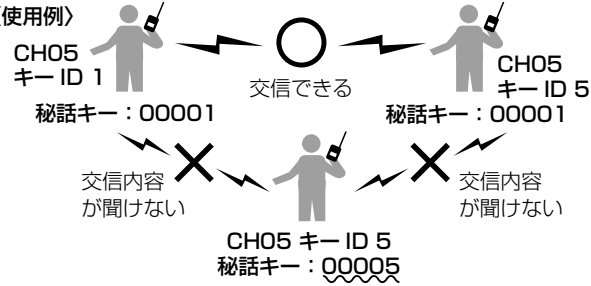
1回の送信で連続して通話できる時間は、**「5分以内」**と電波法で定められています。
制限時間の**10秒前**になると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴ります。
連続通話時間が**5分**になると、警告音が**「ブッ」**と鳴って、自動的に送信を停止します。

※ 送信を自動停止すると、1分間は通話できません。
通話を再開する場合は、1分後に**[PTT]**(送信)スイッチを押してください。

6 秘話機能による交信

秘話機能が設定されていない本製品を使用しているほかの相手に、通話内容が盗聴されるのを防止できます。
通話チャンネル、秘話キーのすべてが一致した相手と交信できます。

〈使用例〉



※ キーID(1～16)ごとに異なる秘話キー(00001～32767)を設定できます。
※ 秘話キーが同じ相手であれば、キーIDが異なる場合でも交信できます。
※ ユーザーコードや個別呼出機能による交信時も併用できます。

【「呼出CH」選択時のご注意】
「呼出CH(CH15)」は、呼出用チャンネルのため、設定した秘話機能が無効になります。

《ご注意》
機密を要する重要な交信にご使用になることは、おすすめできません。
また、無線機間の交信は、電波を使用している関係上、第三者による盗聴を完全に阻止できませんので、ご注意ください。

1 キーIDを選択する

① 本書40ページの操作で、詳細セットモードに切り替えます。
② **[機 能]** スイッチ、または **[全/基]** スイッチを繰り返し押して、「秘話 OFF」表示(☞P45)を選択します。
③ **[▲]**(アップ)スイッチを繰り返し押して、キーID(1～16)を選択します。
※「秘話 OFF」表示に戻すときは、**[▼]**(ダウン)スイッチを繰り返し押します。

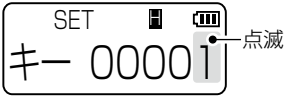
秘話機能の設定画面

(例：キー ID1選択時)

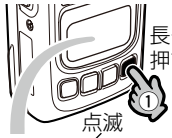
2 秘話キーを選択する

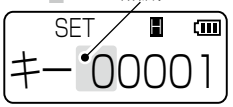
① 選択したキーIDが表示された状態で、**[機能]** スイッチを長く押します。
- 設定されている秘話キー(例:キー 00001)が表示され、変更できる桁が点滅します。

② 変更する桁を右へ移動するときは **[機能]** スイッチ、左へ移動するときは、**[全/基]** スイッチを繰り返し押します。



[機能] スイッチを4回押した状態





秘話キー設定画面
(例：00001)

2 秘話キーを選択する（つづき）

③ **[▼]**（ダウン）スイッチ、または **[▲]**（アップ）スイッチを押して、選択した秘話キーIDに割り当てる秘話キー（例：00005）を選択します。

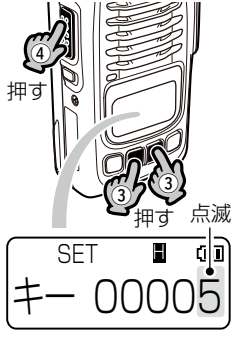
- 選択範囲：00001～32767

※秘話機能の設定画面に戻るときは、**[機能]**スイッチを長く押します。

④ **[PTT]**（送信）スイッチを押します。

- 選択した設定値を確定し、「詳細セットモード」が解除され、「CH」を表示します。

秘話設定時の表示
（例：5チャンネル選択時）



秘話キー設定画面
（例：00005選択時）

3 [PTT](送信)スイッチを押す

[PTT](送信)スイッチを押しつづけると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴りますので、マイクロホンに向かって通話相手に呼びかけます。

- **[PTT]**(送信)スイッチを押しているあいだ、**[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。

4 相手の音声を受信する

[PTT](送信)スイッチをはなすと待ち受け状態になり、自分と同じ秘話キーの相手局が送信すると、受信した音声が聞こえます。

受信中は、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯し、受信している電波状態(☞P5)を表示します。
待ち受け状態のときは、**[状態表示]**ランプが消灯しています。

受信中の表示例

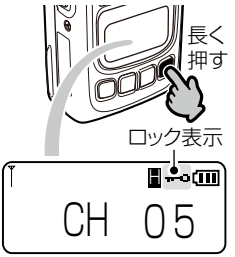
通話相手以外の電波(同じ通話チャンネルで、秘話キーが異なる誰かが通話中)を受信しているときも、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯し、電波状態を表示します。

※「秘話 OFF」に設定して交信する相手の音声は聞こえますが、自分の音声は、その相手には聞こえ(盗聴され)ません。
※ 他局が自分と異なる秘話キーを使用している場合は、秘話処理された電子音が聞こえます。

7 そのほかの機能について

■ ロック機能

電源を入れなおしたり、不用意に無線機のスイッチに触れたりしても、設定や表示が変わらないようにします。



【操作のしかた】

[機 能] スイッチをビープ音が**「ピピッ」**と鳴るまで長く押します。

●「🔑」を表示します。

※ 同じ操作をすると、解除できます。

【ロック中にできる操作】

◎ ロック機能の解除
◎ 送信/受信の切り替え
◎ モニター機能の「ON」/「OFF」
◎ 電源の「ON」/「OFF」

【音量についてのご注意】

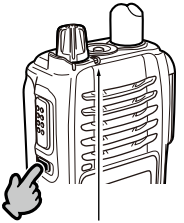
ロック機能動作中に、**[電源/音量]**ツマミを回したときは、ロック機能の解除と同時に、設定された音量で受信音が聞こえてきますので、**[電源/音量]**ツマミの位置にはご注意ください。

■ モニター機能

[モニタ]スイッチを押しているあいだ、有効になります。

モニター機能は、次のような場合に、使用します。

◎ 受信音がない状態で、**「ザー」**という音を聞きながら音量を調整するとき
◎ ユーザーコード、相手局番号、グループ番号(メンバー指定を含む)の設定が異なる他局の通話を聞くとき
※ 他局が秘話機能を使用している場合は、秘話処理された電子音が聞こえるだけです。
※「詳細セットモード」で設定できます。



[モニタ]スイッチを押しているあいだ、**[状態表示]**ランプが緑色に点灯

■ 送信出力の切り替え

[全/基]スイッチ★を長く(約1秒)押すごとに、送信出力の「5W(High)」/「1W(Low)」を切り替えできます。

◎ 5W(High)は「H」、1W(Low)は「L」を表示します。
◎ 通話相手との距離が近いときは、1Wで使用すると、消費電力が節約できます。
※「セットモード」、「詳細セットモード」でも設定できます。
※ 上空用チャンネル(☞P i)、または送信禁止★に設定された通話チャンネルを選択すると、「R」を表示し、送信ができません。

送信出力表示

★ **[全/基]**スイッチによる操作の許可、送信禁止の設定については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ Pベル機能

応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)する機能です。

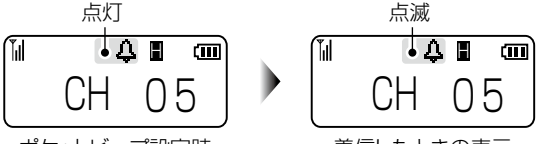
◎ Pベル機能が設定されているときは、「P」を表示します。
◎ Pベル機能を設定すると、全体呼び出し、基地局呼び出し、グループ呼び出し、個別呼び出しのいずれかで着信があった場合、相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、ブザー(ピー音、3回)、またはメロディー音★でお知らせします。
★メロディー音(☞P31)の変更については、お買い上げの販売店にご依頼ください。
◎ **[PTT]**(送信)スイッチを押して応答すると、音声ミュートを解除し、相手の音声が聞こえます。
◎「セットモード」、「詳細セットモード」で設定(☞P43)できます。

■ ポケットビープ機能

ユーザーコードによる呼び出し、個別呼び出し機能による基地局または個別呼び出しを受けたとき、着信をビープ音またはメロディー音でお知らせする機能です。

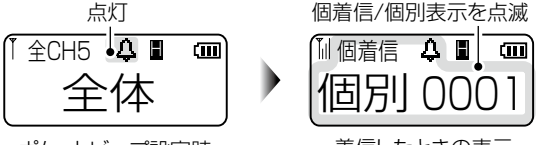
※ ビープ音、またはメロディー音★は、いずれかのスイッチの操作で、停止できます。
※「詳細セットモード」で設定できます。
設定されているときは、🔔(ベル)が点灯します。
※ 個別呼び出し機能とユーザーコードの設定を「OFF」にすると、🔔(ベル)が消灯します。
★メロディー音の変更については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

【ユーザーコードで呼び出しを受けたときの着信表示】



ポケットビープ設定時　　着信したときの表示

【個別呼び出しを受けたときの着信表示】



ポケットビープ設定時　　着信したときの表示

■ 呼び出しメロディー機能

Pベル機能(☞P30)、ポケットビープ機能を設定したときの呼び出し音をメロディー音(9種類)に設定できます。

※メロディー音の変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 着信表示機能

ユーザーコードによる呼び出し、個別呼び出し機能による基地局または個別呼び出しを受けたとき、[状態表示]ランプの点滅(橙色)で着信をお知らせする機能です。

※ 設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ チャンネル番号音声案内機能

通話チャンネル番号を切り替えると、設定されたチャンネル番号を読み上げます。

※「詳細セットモード」で設定できます。

■ プライベートチャンネル機能

特定の通話チャンネルをプライベートチャンネル(出荷時の設定:CH15)に設定することで、よく利用する通話チャンネル(例:CH 05)との切り替えを容易にできます。

※「詳細セットモード」で設定できます。

【操作のしかた】

[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]スイッチを短く押すごとに、下図のように切り替わります。

通話チャンネル
(例:CH05)

押すごとに
切り替わる

プライベートチャンネル
(例:CH15)

※ 選択している通話チャンネルがプライベートチャンネルに設定した通話チャンネルと同じ場合は、**[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]**スイッチの操作は無効になります。

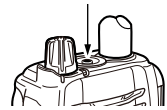
※ **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押しても、通話チャンネルに戻ります。

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)

迅速な連絡が必要な場合、通話チャンネルが一致する局に、緊急信号を送出して相手に警告音でお知らせします。

個別呼び出し機能(☞3章)が設定された状態で、**[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]**スイッチを押しつづけると、緊急呼び出し機能が動作します。

[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]スイッチ



※ 設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※ **パワーセーブ機能(☞P51)は、「OFF」でご使用ください。**

※ 個別呼び出し機能と緊急呼び出し機能の両方が送信側と受信側に設定されていない無線機は、相手局を呼び出しできません。

※ あらかじめ設定されたIDと一致する相手局にだけ、緊急呼び出しをします。

※ 緊急呼び出しやその呼び出しを受けているあいだは、**[モニタ]**スイッチ以外は操作できません。

※ 下記のような場合、通知できなかったり、通知できても警告音が鳴らなかったりすることがあります。

◎警告音が音量調整と連動して変化するように設定されている場合
◎警告音を鳴らさない設定がされている場合
◎動作中、電池の消耗により自動的に電源が切れた場合
◎電波状況の悪化により電波が届かない場合
◎「呼出CH(CH15)」を選択している場合
◎キャリアセンス機能(☞P23)により送信制限された場合

⚠警告

緊急呼び出し機能(エマージェンシー)は、大きな音量の警告音が連続で鳴ります。

本製品にヘッドセットやイヤホンを取り付けて、緊急呼び出し機能を有効に設定する場合は、警告音の音量と**[電源/音量]**ツマミが連動するように設定されることをおすすめします。
設定は、販売店にご依頼ください。

【呼び出しのしかた】

下記の操作をする前に、相手と同じ通話チャンネル番号が選択されていることを確認してください。

①「緊急」が表示されるまで、**[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]** スイッチを長く（数秒以上）押します。

- 「緊急」表示の点滅と同時に、警告音が**「ピピピ･･･」**と鳴って、一定の間隔ごとに**[状態表示]** ランプが赤色に点滅します。

②「緊急」表示が点滅した状態で、相手局から応答があるのを待ちます。

- 応答があると、警告音が停止すると同時に、「緊急」表示の点滅が停止して、**[状態表示]** ランプが緑色に点灯します。

③ 交信をつづけます。

- 終話すると、緊急呼び出しをする前の状態に戻ります。

【呼び出しを受けたときは】

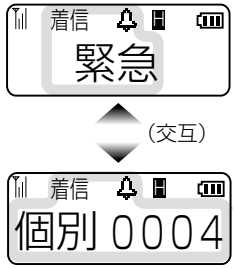
① 警告音が**「ピピピ･･･」**と鳴って、**[状態表示]** ランプが赤色に点滅します。
また、「緊急」と「相手局番号」を交互に表示します。

② **[PTT]**（送信）スイッチを押して、応答します。

- 警告音が停止します。

③ 交信をつづけます。

- 終話すると、緊急呼び出しを受ける前の状態に戻ります。



（例：個別0004）

■ 着信履歴機能

個別呼び出し機能で呼び出しを受けたとき、記憶された相手局番号(相手の自局番号)やグループ番号を利用して呼び出しできます。

※ 設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

【着信履歴の確認と呼び出しについて】

① 「着歴1」と表示されるまで、**[全/基]** スイッチを繰り返し押します。

② 着信履歴が2件以上の場合は、「着歴1」表示の状態で、**[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを繰り返し押すと、確認できます。

※「着歴1」から順に最新の履歴となるように記憶します。

③ 選択した着信履歴が表示された状態で、**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、相手に呼びかけます。

- **[状態表示]** ランプが赤色に点灯します。

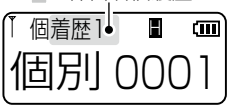
※ 全体呼び出しの場合は、着信履歴を記憶しません。

※ 最大10件の着信履歴を記憶できます。
10件を超えると、古い着信履歴から削除されます。

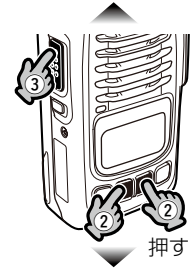
※ ショートメッセージ(☞P38)付きの着信は、履歴に記憶されません。

※ 履歴の消去は、「セットモード」、「詳細セットモード」からできます。(☞P50)

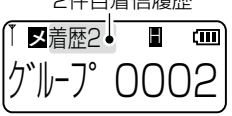
1件目着信履歴



相手局番号着信履歴



2件目着信履歴



グループ番号着信履歴

■ 発信履歴機能

個別呼び出し機能で呼び出しをしたとき、記憶された各種呼び出し(全体/基地局/個別/グループ)の履歴を利用して呼び出しできます。

※ 設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

【発信履歴の確認と呼び出しについて】

①「発歴1」と表示されるまで、**[全/基]**スイッチを繰り返し押します。

② 発信履歴が2件以上の場合は、「発歴1」表示の状態で、**[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを繰り返し押すと、確認できます。

※「発歴1」から順に最新の履歴となるように記憶します。

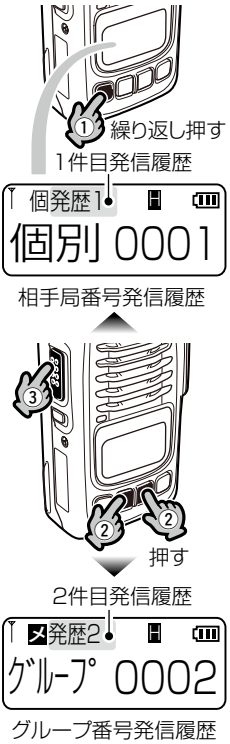
③ 選択した発信履歴が表示された状態で、**[PTT]**(送信)スイッチを押しながら、相手に呼びかけます。

- **[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。

※ 最大10件の発信履歴を記憶できます。
10件を超えると、古い発信履歴から削除されます。

※ ショートメッセージ(☞P38)付きの発信は、履歴に記憶されません。

※ 履歴の消去は、「セットモード」、「詳細セットモード」からできます。(☞P50)



■ ショートメッセージ機能

個別呼び出し機能が設定された無線機で、個別呼び出し(全体/基地局/個別/グループ)と同時に、選択したショートメッセージが送信できます。

※ 送信するメッセージの設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

【ショートメッセージを送信するには】

① 通話チャンネル番号(☞P12)と相手局番号(☞P13～P14)を選択します。

② 設定されたショートメッセージ(最大10件)を選択する画面が表示されるまで、**[機能]**スイッチを繰り返し押します。

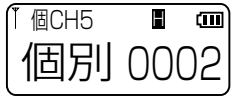
③ **[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押して、ショートメッセージを選択します。

④ 選択したショートメッセージが表示された状態で、**[PTT]**(送信)スイッチを押して、相手局に呼びかけます。

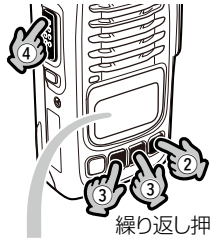
- **[状態表示]**ランプが赤色に点灯します。

⑤ 別のショートメッセージをつづけて送信するときは、手順② ～手順④を繰り返し操作します。

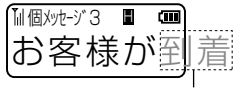
①送信する相手局を選択



(例:CH5、個別0002)

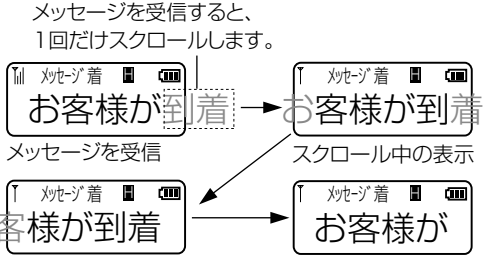


繰り返し押す



メッセージを受信すると、1回だけスクロールします。

【ショートメッセージを受信したときは】
受信したメッセージをスクロール表示します。



（例）「お客様が到着」のメッセージを受信したとき

※ 表示されているショートメッセージを再度スクロール表示したいときは、**[▼]**（ダウン）スイッチ、**[▲]**（アップ）スイッチ、**[機能]**スイッチのどれかを押します。
※ ショートメッセージ表示を解除するまで、送信できません。解除するときは、**[全/基]**スイッチを押します。

■ 受信電波強度通知機能

周囲の状況（天候、山や建物などの障害物）により、受信信号の強度が弱くなり、相手の音声が途切れるなどして、通話がつづけられない状態になると、**「ピンポン」**と通知音が鳴ります。
※ 通知音が鳴ったときは、場所を移動して通話してください。受信信号の強度が強くなり、ふたたび信号を受信できるようになると、通知音は止まります。
※「詳細セットモード」で設定できます。

■ LCDコントラストの調整

本製品の表示部のコントラスト（濃淡）を調整できます。
※「詳細セットモード」で設定できます。

8 各種機能の設定

「セットモード」、または「詳細セットモード」から、以下の各機能を変更する方法について説明します。

※設定の変更中は、送信や受信ができません。

■ セットモードへの移行と設定の変更について

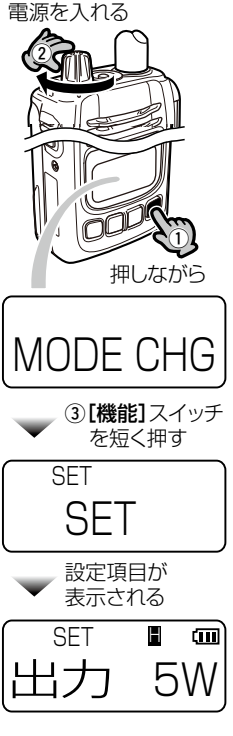
セットモードでは、下記の設定が変更できます。

◎Pベル★　　◎送信出力
◎マイクゲイン　◎発着信履歴消去★
◎ ユーザーリセット
★印の項目は、個別呼び出し機能の設定が「ON」のとき表示されます。

【操作のしかた】

① 本製品の電源を切った状態で、**[機能]**スイッチを押しつづけます。
② **[電源/音量]**ツマミを回して、電源を入れます。
- **「MODE CHG」**を表示します。

③ **[機能]**スイッチから手をはなして、起動コメント(例:IC-D60)が表示されるまでに、**[機能]**スイッチを短く押します。
- ビープ音が**「ピピッ」**と鳴って、**「SET」**を表示したあと、設定項目(例:出力 5W)が表示されていれば、「セットモード」に移行しています。



■ 詳細セットモードへの移行と設定の変更について

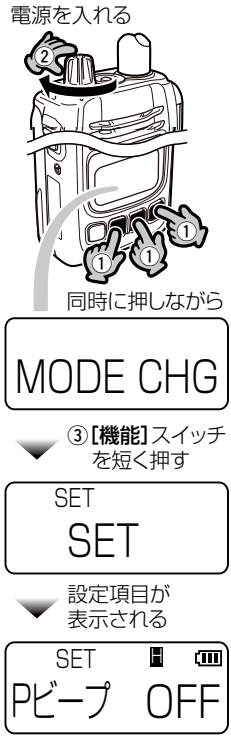
詳細セットモードでは、42ページの表に記載の設定が変更できます。

【操作のしかた】

① 本製品の電源を切った状態で、**[機能]**スイッチ/**[▼]**(ダウン)スイッチ/**[▲]**(アップ)スイッチを同時に押しつづけます。

② **[電源/音量]**ツマミを回して、電源を入れます。
- **「MODE CHG」**を表示します。

③ すべてのスイッチから手をはなして、起動コメント(例:IC-D60)が表示されるまでに、**[機能]**スイッチを短く押します。
- ビープ音が**「ピピッ」**と鳴って、**「SET」**を表示したあと、設定項目(例:Pビープ OFF)が表示されていれば、「詳細セットモード」に移行しています。



■ 設定値を変更するには

「セットモード」(☞P39)、または「詳細セットモード」に移行(☞P40)後、下記の手順で各機能の設定を変更できます。

【操作のしかた】

① **[機能]**スイッチ、または**[全/基]**スイッチを繰り返し押します。
※各設定項目の設定値によって、表示される設定項目が変わります。

② 設定を変更する項目が表示された状態で、**[▼]**(ダウン)スイッチ、または**[▲]**(アップ)スイッチを押します。
- 設定値が切り替わります。

※ほかの機能も変更するときは、①と②の操作を繰り返します。
また、通話チャンネルごとに異なるユーザーコードを設定(☞P20)、または秘話キーの桁(☞P27)を変更するときにも①と②の操作を繰り返します。

③ **[PTT]**(送信)スイッチを押します。
- 選択した設定値を確定し、「セットモード」、または「詳細セットモード」が解除されます。

※設定値(発着信履歴消去/ユーザーリセットの設定値を除く)を変更後に電源を切った場合でも、設定値が確定されます。
※「セットモード」、または「詳細セットモード」を解除するまで交信できません。

■ 設定項目について

[機能]スイッチを繰り返し押すと、順送り(①→㉕)します。
[全/基]スイッチを繰り返し押すと、逆送り(㉕→①)します。
□欄:セットモードでも変更できる設定項目です。

項目名称	名称表示	初期値	参照
①Pベル★1.	Pベル	OFF	P43
②ポケットビープ	Pビープ	OFF	P44
③秘話	秘話	OFF	P45
④送信出力	出力	5W	P45
⑤マイクゲイン	マイクG	0dB	P46
⑥電圧低下検出	LBAT	ON	P46
⑦外部電源初期値	EXVC	GND	P46
⑧ユーザーコード	UC	UC-G	P47
⑨CH毎ユーザーコード★2.	01～30	OFF	P47
⑩個別呼び出し	個別	OFF	P47
⑪自局番号★1.	自局	0001	P48
⑫基地局番号★1.	基地	0099	P48
⑬グループ/メンバー指定★1.	Grp(グリスト)	0001	P48
⑭終話後表示★1.	終表	全体	P49
⑮優先個別番号★1.★3.	個別	0099	P49
⑯発着信履歴消去★1.	履歴	―――	P50
⑰モニタースイッチの動作	MONI	PUSH	P50
⑱パワーセーブ	PWSV	OFF	P51
⑲キーロック時の音量操作	KYLK	ALL	P51
⑳チャンネル番号音声案内	案内	ON	P52
㉑受信電波強度通知	受通	ON	P52
㉒プライベートチャンネル	PVCH	OFF	P52
㉓プライベートチャンネルの設定★4.	PVCH	呼出	P53
㉔LCDコントラスト	LCD	12	P53
㉕ユーザーリセット★5.	リセット	NO	P53

★1.⑩の設定が「OFF」のときは、①、⑪～⑯が表示されません。
★2.⑧の設定が「UC-G」のときは、⑨が表示されません。
★3.⑭の設定が「優先」以外のときは、⑮が表示されません。
★4.㉒の設定が「OFF」のときは、㉓が表示されません。
★5.設定を「YES」に変更しても、項目を移動すると、「NO」に戻ります。

■ 設定項目について(つづき)

□:セットモードでも変更できる設定項目です。

① Pベル (出荷時の設定:OFF)

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目です。
呼び出し(全体/基地/個別/グループ)で着信したときの動作について設定します。

- ●OFF :着信と同時に、相手の音声が聞こえる
- ●BON :着信後、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、呼び出しを受けたことをブザー(ピー音、3回)で知らせる
- ●MON:着信後、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、呼び出しを受けたことをメロディー音(1回)で知らせる
  ※メロディー音の変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。
- ●BOF :着信と同時に、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)する

【BON、MON、BOFに設定した場合】

◎ 無線機の表示部には、「Ⓟ」を表示します。
◎ ポケットビープ機能と併用する場合、基地局/個別呼び出しを受けたとき、Pベル機能のブザー(ピー音、3回)、またはメロディー音(1回)が鳴ったあとに、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音、またはメロディー音(3回)が鳴ります。
また、「BOF」に設定すると、基地局/個別呼び出しを受けても、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音やメロディー音は鳴りません。

② **ポケットビープ**　（出荷時の設定：OFF）

ユーザーコードによる呼び出し、または個別呼び出し機能による基地局/個別呼び出しを受けたときの呼び出し音やメロディー音を設定します。

- OFF　：使用しない
- 30F　：「トルルル」と音が30回連続で鳴る
- 3F　：「トルルル」と音が3回連続で鳴る
- MIN　：「トルルル」と音が3回連続で鳴ったあと、1分ごとに1回鳴る
- CON　：「トルルル」と音が3回連続で鳴ったあと、2秒ごとに1回鳴る
- PI ー　：「ピー」(Pベルと音程が異なる)と音が1回鳴る
- PPP　：「ピピピ」と音が1回鳴る
- MELO：設定したメロディー音を3回繰り返す

※ グループ、または全体呼び出しを受けたときは、ポケットビープを設定していても鳴りません。

■ 設定項目について(つづき)

③ 秘話 (出荷時の設定:OFF)

秘話機能についての設定です。

※交信するすべての無線機に同じ設定をしてください。
設定方法については、本書6章をご覧ください。

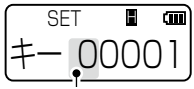
【キーIDの設定】

- OFF :使用しない
- ID1～ID16 :秘話機能で使用する キーIDをID1～ID16 の中から選択する

【秘話キーの設定】

【機能】スイッチを長く押すごとに、「秘話」と「キー」の表示が切り替わります。

- 選択範囲:00001～32767



点滅

④ 送信出力 (初期設定値:5W)

送信出力についての設定です。

- 5W :通話チャンネル共通で、5Wに設定する
- 1W :通話チャンネル共通で、1Wに設定する
- CH :通話チャンネルごとに設定(5W/1W)された送信出力で使用する

※**[全/基]**スイッチによる操作の許可、通話チャンネルごとの送信出力の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

⑤ マイクゲイン （初期設定値：0dB）

マイクロホンの感度を設定します。

- 選択範囲（3dB単位）：－15dB（低）～0dB（中）～9dB（高）

※周囲の騒音が大きい場所では、低い値に設定し、大きめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。
また、周囲の雑音が小さい場所では、高い値に設定し、小さめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。

⑥ 電圧低下検出 （出荷時の設定：ON）

バッテリーパックの電圧が低下したとき、バッテリーパック保護のために、無線機本体の電源を自動的に切る設定をします。

- ON ：無線機本体の電源を切る
- OFF ：無線機本体の電源を切らない

⑦ 外部電源初期値 （出荷時の設定：GND）

外部電源端子（保護カバー内側の端子）の初期値を設定します。

- GND：電源投入後、外部電源端子から電圧を出力しない
- 5V ：電源投入後、外部電源端子から電圧を5Vで出力する

※相手局から外部電源制御を受けても、無線機の電源を入れなおすと、この項目で選択した状態に戻ります。

■ 設定項目について(つづき)

⑧ ユーザーコード　(出荷時の設定:UC-G)

ユーザーコードの設定方法を設定します。

- UC-G:通話チャンネル共通のユーザーコードを使用する
  ※ユーザーコードの設定(OFF、001～511)は、通常の操作(☞P19)で設定できます。
- CH毎:CH毎ユーザーコード(⑨)で設定した通話チャンネルごとに異なるユーザーコードを使用する

⑨ CH毎ユーザーコード　(出荷時の設定:OFF)

ユーザーコード(⑧)の設定が「CH毎」のとき表示される項目で、通話チャンネルごとに異なるユーザーコードを設定します。

※交信するすべての無線機に同じ設定をしてください。
※設定方法については、本書4章をご覧ください。

- CHの選択範囲:01～14、16～30
- UCの選択範囲:OFF、001～511

⑩ 個別呼び出し　(出荷時の設定:OFF)

個別呼び出し機能についての設定です。

- OFF　:使用しない
- ON　:使用する

【ご注意】

使用する場合は、[⑱パワーセーブ]項目(☞P51)を「OFF」にして使用してください。

⑪ 自局番号 （出荷時の設定：0001）

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目で、ここで設定した番号で個別呼び出しを受けると着信します。

- 選択範囲：0001～9999

⑫ 基地局番号 （出荷時の設定：0099）

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目で、基地局呼び出しに使用する場合、基地局の自局番号を設定します。

- 選択範囲：0001～9999

⑬ グループ/メンバー指定 （出荷時の設定：グリスト）

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目で、グループ呼び出しのメンバー参加/不参加を設定します。

※設定方法については、本書10ページをご覧ください。

- グリスト　：メンバー不参加
  ※表示されたグループ番号(例：0001)で呼び出しできますが、呼び出しは受けられません。
- グリスト☒ ：メンバー参加
  ※表示されたグループ番号(例：0010)で呼び出すことも、呼び出しを受けることもできます。
  ※メンバー参加/不参加は、**[モニタ]**スイッチを押すごとに切り替わりますが、使用するグループ番号(例：0001、0010)の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 設定項目について(つづき)

⑭ 終話後表示 (出荷時の設定:全体)

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目で、交信終了後、待ち受け状態になったときの表示内容を設定します。

- 話前 :通話前の表示内容を、再表示する
- 話中 :通話中の内容を、交信終了後も継続して表示する
- 全体 :「全体」(全体呼び出し表示)を表示する
- 基地 :「基地」(基地局番号)を表示する
- 個別 :「個別」(個別番号)を表示する
- GRP :「グループ」(グループ番号)を表示する
- 着歴 :「着歴」(着信履歴)を表示する
- 発歴 :「発歴」(発信履歴)を表示する
- 優先 :優先個別番号(⑮)に設定された個別番号、またはグループ番号を表示する

⑮ 優先個別番号 (出荷時の設定:個別 0099)

終話後表示(⑭)の設定が「優先」のとき表示される項目で、待ち受け状態のとき、表示される個別番号、またはグループ番号を設定します。

- 選択範囲 :個別0001～0119
  グループ0001～0010

⑯ 発着信履歴消去 （出荷時の設定：－－－）

個別呼び出し(⑩)の設定が「ON」のとき表示される項目で、自局番号、基地局番号、グループ番号のメンバーを変更したとき、発着信履歴を消去してください。

- －－－ :何もしない
- CLR :履歴を消去する

※「CLR」を選択後、ほかの項目に移動せずに**[PTT]**(送信)スイッチを押すと、履歴を消去できます。

⑰ モニタースイッチ動作の設定 （出荷時の設定：PUSH）

[モニタ]スイッチの動作を設定します。

- OFF :動作しない
- TGL :押すごとに、モニター機能(☞P29)の「ON」/「OFF」を切り替える
  ※「ON」で電源を入れなおすと、「OFF」に戻ります。
- PUSH :押しているあいだだけモニター機能を「ON」に切り替える
- 全体 :押すと、「全体」(全体呼び出し表示)を表示する
- 基地 :押すと、「基地」(基地局番号)を表示する
- 個別 :押すと、「個別」(個別番号)を表示する
- GRP :押すと、「グループ」(グループ番号)を表示する
- 着歴 :押すと、「着歴」(着信履歴)を表示する
- 発歴 :押すと、「発歴」(発信履歴)を表示する
- CH :押すと、「通話チャンネル」表示に切り替わる
- MSG :押すと、「ショートメッセージ」表示に切り替わる
- UC :押すと、「ユーザーコードグループ」表示に切り替わる

※設定されていない機能の動作は、設定しても動作しません。

■ 設定項目について(つづき)

⑱ パワーセーブ (初期設定値:OFF)

電池の電流消費を抑えるため、待ち受け状態が10秒を超えるとパワーセーブ機能を自動的に設定する機能の設定です。

- OFF :使用しない
- ON :使用する

【ご注意】

使用する場合は、[⑩個別呼び出し]項目(☞P47)を「OFF」にして使用してください。

※緊急呼び出し機能(☞P33)とも併用できません。

⑲ キーロック時の音量操作 (初期設定値:ALL)

ロック機能動作中の音量操作についての設定です。

- ALL :音量操作を無効にする
- VOL :音量操作を有効にする

〈ロック中にできる操作〉

◎ロック機能の解除
◎送信/受信の切り替え
◎モニター機能の「ON」/「OFF」
◎電源の「ON」/「OFF」

【音量についてのご注意】

「ALL」の設定で、ロック機能を動作中に**[電源/音量]**ツマミを回してからロック機能を解除したときは、変更された音量で受信音が聞こえてきますので、**[電源/音量]**ツマミの位置にはご注意ください。

【設定変更時のご注意】

ロック機能が「ON」で電源を切り、「詳細セットモード」に移行して、[キーロック時の音量操作]の設定を変更したときだけ、ロック機能が「OFF」になりますので、ご注意ください。

⑳ チャンネル番号音声案内 （初期設定値：ON）

通話チャンネル番号を読み上げる機能の設定です。

- ON：電源を入れたときや、通話チャンネル番号を切り替えたときに、設定したチャンネル番号を読み上げる
- OFF：使用しない

㉑ 受信電波強度通知 （初期設定値：ON）

受信電波強度通知機能の設定です。

- OFF：使用しない
- ON：通話がつづけられない状態まで受信信号の強度が弱くなると、通知音（ピンポン）が鳴る（☞P38）

㉒ プライベートチャンネル （出荷時の設定：OFF）

プライベートチャンネル機能（☞P32）の設定です。

- OFF：使用しない
- ON：**[プライベートチャンネル/緊急呼び出し]**スイッチを短く押すごとに、プライベートチャンネルの設定（㉓）で設定したプライベートチャンネルと通話チャンネルを切り替える

■ 設定項目について(つづき)

㉓ プライベートチャンネルの設定 (出荷時の設定:呼出)

プライベートチャンネル(㉒)の設定が「ON」のとき表示される項目で、プライベートチャンネルに設定する通話チャンネル番号を設定します。

- 選択範囲:01～14、呼出、16～30、S1～S5★

★上空用チャンネル(S1～S5)の設定は、販売店にご依頼ください。

㉔ LCDコントラスト (出荷時の設定:12)

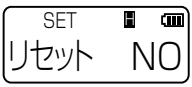
表示部のコントラスト(濃淡)を調整できます。

- 選択範囲:0(淡) ～25(濃)

※**[モニタ]**スイッチを押すと、出荷時の設定値に戻ります。

㉕ ユーザーリセット (出荷時の設定:NO)

すべての設定を工場出荷時の状態に戻す(リセット)ときの設定と操作です。



- NO :初期化しない
- YES:初期化する

※「YES」を選択後、ほかの項目に移動せずに**[PTT]**(送信)スイッチを押すと、初期化できます。

【ご注意】

残量表示が(III)の状態(☞P6)で操作してください。
なお、設定値がリセットされ、再起動するまでの2秒間は、無線機の電源を切らないでください。

※リセットの途中で電源が切れると、故障の原因になることがあります。

■ 別売品についてのご注意

弊社製別売品は、本製品の性能を十分に発揮できるように設計されていますので、必ず弊社指定の別売品をお使いください。弊社指定以外の別売品とのご使用が原因で生じる無線機の破損、故障あるいは動作や性能については、保証対象外とさせていただきますので、あらかじめご了承ください。

■ 別売品一覧表

★1：IP67の防塵/防水性能になります。

バッテリー関係

BP-220N★1 ：リチウムイオンバッテリーパック(2660mAh min.)
BP-274★1 ：リチウムイオンバッテリーパック(1800mAh min.)
BP-221 ：アルカリ電池ケース(単3形アルカリ乾電池×5本)

充電する

BC-161 #02：卓上急速充電器
※電源には、別売品のBC-165が必要です。
BC-165 ：ACアダプター(BC-161 #02用の電源)
BC-121NA ：6連急速充電器
※電源には、別売品のBC-157S/OPC-656が必要です。
BC-157S ：ACアダプター(BC-121NA用の電源)
OPC-656 ：DC電源ケーブル(BC-121NA用)

肩にかける

MB-57L ：ショルダーストラップ(LC-153/154/164T/166T用)
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tのいずれかのハードケースでお使いになれます。
MB-80 ：ショルダーストラップ(BP-220N/221/274用)
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tのいずれかのハードケースでお使いになれます。

■ 別売品一覧表(つづき)

★1:IP67の防塵/防水性能になります。
★2:IPX7の防塵/防水性能に制限されます。
★3:IPX4の防塵/防水性能に制限されます。
★4:IP54の防塵/防水性能に制限されます。

変換アダプター

AD-52 :イヤホンジャックアダプター(ジャック:φ3.5mm)
※65ページと併せてご覧ください。

アンテナ

FA-S04U*1 :ショートアンテナ(約5cm)
FA-S05U*1 :ショートアンテナ(約5cm)
FA-S06U*1 :ミドルアンテナ(約10cm)
FA-S07U*1 :ロングアンテナ(約22cm)補修用

イヤホン関係

EH-13 :耳かけ型イヤホン(プラグ:φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-14 :オープンエアー型イヤホン(プラグ:φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-15 :イヤホン(プラグ:φ2.5mm)
※EH-15B(黒色)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-16 :耳かけ型イヤホン(プラグ:φ3.5mm)
※SP-16B(黒色)/SP-16BW(黒色/ロングケーブル)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-28 :耳かけ型イヤホン(プラグ:φ2.5mm)
※HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-29 :耳かけ型イヤホン(プラグ:φ3.5mm)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-31 :耳かけ型イヤホン(HM-159SJ専用)

SP-32 :チューブ式イヤホンアダプター
※EH-15、EH-15B、SP-16、SP-16B、SP-16BWのいずれかでお使いになれます。

スピーカーマイク

HM-159SJ*2:防水形スピーカーマイク
※MB-122、SP-31を組み合わせてもお使いになれます。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定(☞P46)が必要です。

HM-172*1 :防水形スピーカーマイク
※ご使用になるには、外部電源制御の設定(☞P46)が必要です。

HM-183SJ*2:防水形スピーカーマイク

HM-186SJ :小型スピーカーマイクロホン
※SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29のいずれかと組み合わせてもお使いになれます。

マイクロホン/ヘッドセット

HM-104 :単一指向性タイピン型マイクロホン
※HM-104A(無指向性タイピン型マイクロホン)
※EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HM-109 :接話タイピン型マイクロホン
※65ページと併せてご覧ください。

HM-163 :接話タイピン型マイクロホン(防水形)
※HM-163A(クリップ部が金属製)
※65ページと併せてご覧ください。

HS-86 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット
※67ページと併せてご覧ください。

HS-88 :ヘッドセット
※OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HS-92 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット(ワニ口で固定)
※67ページと併せてご覧ください。

HS-99 :耳かけ式イヤホンマイク
※VS-2SJ(別売品)と併せてご用意ください。

OPC-636 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ロック仕様)
※66ページと併せてご覧ください。

OPC-637 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ノンロック仕様)
※66ページと併せてご覧ください。

OPC-2277*4:通話スイッチ内蔵型接続ケーブル
※HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aのいずれかでお使いになれます。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定(☞P46)が必要です。

VS-2SJ*3 :VOXユニット
※HS-99と併せてご用意ください。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定(☞P46)が必要です。

■ 別売品一覧表(つづき)

腰 に か け る

MB-86 :回転式ベルトクリップ
MB-97 :ベルトクリップ(ステンレス製)
MB-98 :ベルトクリップ
MB-122 :ベルトクリップ(ステンレス製:HM-159SJ専用)

ス ピ ー カ ー 関 係

EH-11 :イヤーパッド型スピーカー(プラグ:φ2.5mm)
※67ページと併せてご覧ください。
EH-12 :ヘルメット取り付け型スピーカー(プラグ:φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

無線機を保護する

LC-153 :ハードケースS(BP-274用)
LC-154 :ハードケースL(BP-220N/BP-221用)
LC-164T :ハードケースS(BP-274用)
※装着した状態でスイッチ操作と充電(BC-161 #02を使用時)ができます。
LC-166T :ハードケースL(BP-220N/BP-221用)
※BP-220Nに装着した状態で、スイッチ操作と充電(BC-161 #02を使用時)ができます。
※BP-221に装着した状態で、スイッチ操作ができます。

■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間

名 称			BP-221	
運用時間	パワーセーブ		ON	OFF
	送信出力	1W	約6時間	約5時間
		5W	約1時間	約50分
	【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用			

※アルカリ電池ケースは、防塵/防水構造ではありません。
※出荷時、パワーセーブ機能(☞P51)は、「OFF」に設定されています。
※使用条件やアルカリ乾電池の種類(製造元など)により、使用時間が大きく異なることがあります。
また、アルカリ乾電池の特性により、低温では使用時間が短くなります。

■ 安全な充電のために

⚠危険

◎ 充電するときは、必ず指定の充電器をご使用ください。
◎ 指定(BP-220N/BP-274)以外のバッテリーパックは、絶対に充電しないでください。
◎「安全上のご注意」(☞Pxiii～Pxxii)を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ バッテリーパック使用時の運用時間と充電時間

名称 / 定格項目			BP-220N		BP-274	
種類			リチウムイオン			
容量	(min.)		2660mAh		1800mAh	
	(typ.)		2800mAh		1900mAh	
出力電圧			7.4V			
寸法 (幅×高さ×奥行)			56×91×21.9		56×91×14.0	
			【条件】突起物は、含まず/【単位】mm			
運用時間	パワーセーブ		ON	OFF	ON	OFF
	送信出力	1W	約29時間	約23時間	約18時間	約14時間
		5W	約20時間	約17時間	約12時間	約10時間
	【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用					
充電時間			約4時間		約2.5時間	
			【条件】BC-161 #02、BC-121NAを使用時			

※ 無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能になります。
※ 出荷時、パワーセーブ機能(☞P51)は、「OFF」に設定されています。
※ バッテリーパックに異常があると思われたときは、使用を中止して、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

■ バッテリーパックの特性と寿命について

◎ バッテリーパックは、消耗品です。
充電できる回数は、300回～500回が目安です。
◎ **使用せずに保管しているだけでも、劣化が進行します。**
◎ **劣化がはじまると、満充電しても運用時間が短くなります。**
◎ **満充電しても、運用時間が極端に短くなったときは寿命です。無線機の性能を十分活用するためにも5年を目処に交換されることをおすすめします。**

■ 正しい充電のために

バッテリーパックを無線機本体に装着した状態で充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。
電源を切らない場合、充電が完了しません。

◎ お買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは必ず充電してからご使用ください。
◎ バッテリーパックは、使い切らずに継ぎ足し充電ができますので、常に満充電にしてご使用ください。
なお、満充電した直後に再充電しないでください。
◎ 満充電、または完全に使い切った状態で長期間放置すると、バッテリーパックの寿命が短くなるおそれがあります。
長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、残量表示が[II]の状態になるまで使用し、無線機からバッテリーパックを取りはずして保管してください。
◎ 極端に高温、または低温の環境、バッテリーパックと充電器の温度差が大きい場合は、充電できないことがあります。
充電器は、次の環境でご使用ください。
BC-161 #02(卓上急速充電器):0～40℃
BC-121NA(6連急速充電器) :10～40℃
◎ 充電口や充電端子各部にゴミやホコリが付着すると、正常に充電できないことがありますので、乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。

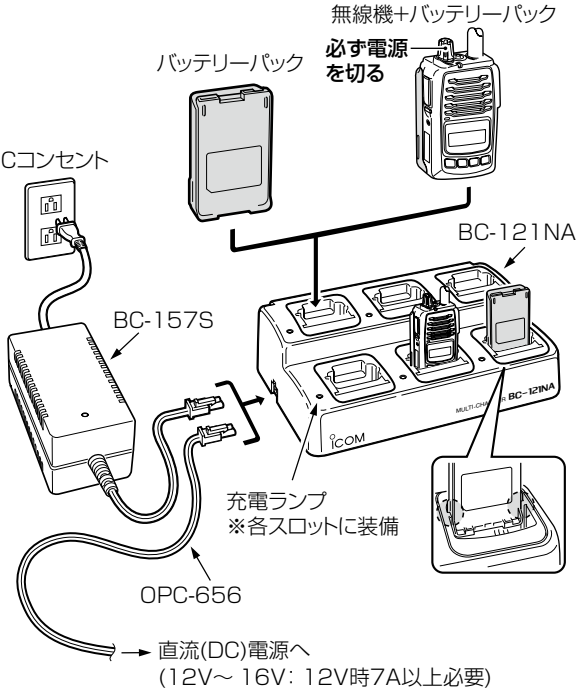
■ BC-121NA(6連急速充電器):充電のしかた

バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。

※ 赤色で点滅する場合は、75ページをご参照ください。

※ BC-121NAに付属の取扱説明書と併せてご覧ください。



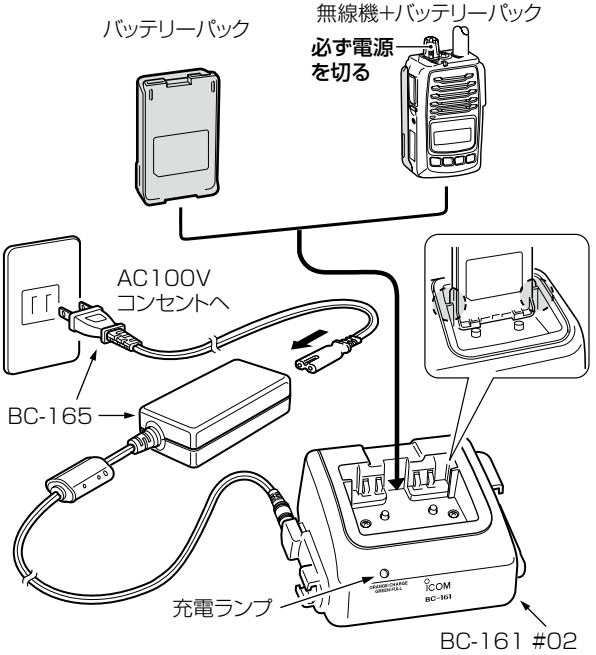
■ BC-161 #02(卓上急速充電器):充電のしかた

バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。

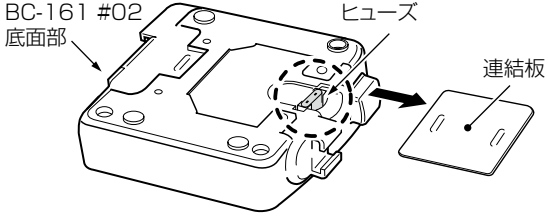
※ 赤色で点滅する場合は、75ページをご参照ください。

※ BC-161 #02には、BC-165(BC-161 #02の電源)を付属していません。
BC-165も併せて、ご購入ください。



■ BC-161 #02のヒューズ交換について

ヒューズが切れ、充電ランプが点灯しないときは、原因を取り除いてから、下図のヒューズ(4A/32V)を交換してください。



■ BC-161 #02の定格について

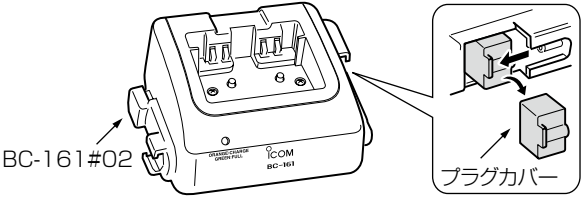
- **入 力 電 圧:**DC15V
  ※別売品のACアダプター(BC-165)を使用時
- **使用温度範囲:**0～40℃
- **重　　量:**約225g
- **寸　　法:**122.5(W)×59.7(H)×95.0(D)mm

※定格･仕様･外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

■ BC-161 #02の連結充電について

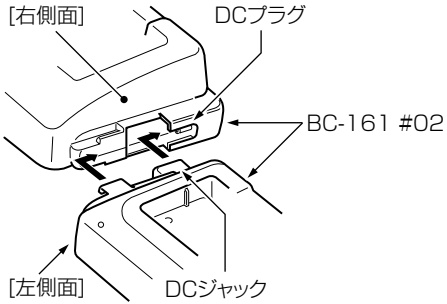
充電器を最大4台まで連結して、同時に充電できます。

① 充電器の右側面に差し込まれているDCプラグカバーを図の方向に取りはずします。



② 右側面にあるDCプラグと、もう1台のBC-161 #02(左側面)にあるDCジャックを**「カチッ」**と音がするまで差し込みます。

(手順③☞次ページへ)

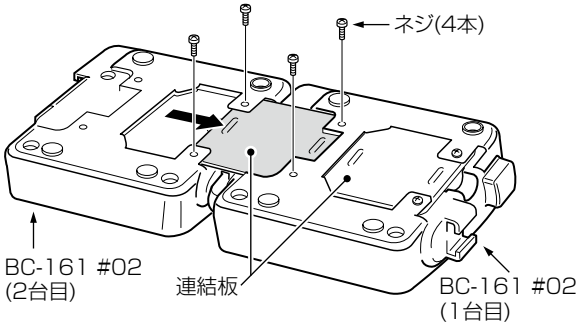


⚠警告

BC-161 #02を連結して充電できるのは、最大4台までです。5台以上を連結して充電しないでください。

火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。

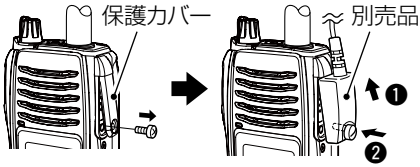
③底面部(2台目の充電器)にある連結板を固定するネジ(2本)を取りはずして、連結板を1台目の充電器の方に移動させます。取りはずしたネジ(2本)と充電器に付属のネジ(2本)で連結板を固定します。



■ 別売品を接続するには

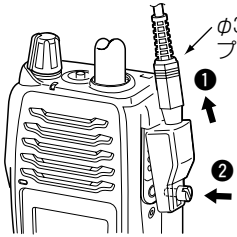
端子保護のため、必要がないときは、保護カバーを取り付けてご使用ください。

①市販のドライバーを用意します。
②無線機の側面側にある保護カバー固定用のネジ(1本)をはずします。
③保護カバーをはずして、別売品のコネクター部分を図のように接続します。



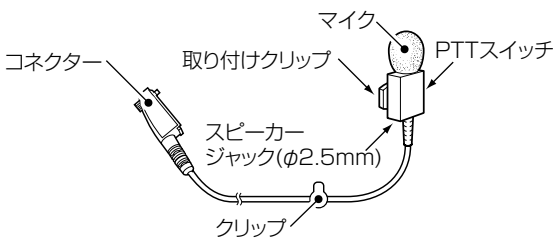
■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)

SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29のいずれかでお使いになれます。
また、市販品のイヤホン(プラグ:φ3.5mm)と組み合わせてご使用になれます。
※ 装着しても、イヤホンプラグが接続されるまでは、無線機内蔵のスピーカーが機能します。



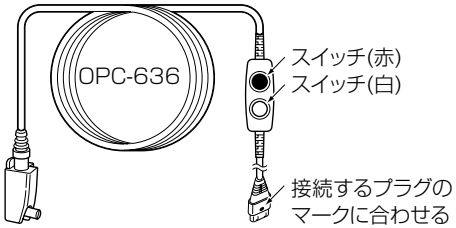
■ HM-109/HM-163/HM-163A (接話タイピン型マイクロホン)

EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、SP-28のいずれかでお使いになれます。
※HM-163(HM-109のコネクター部分だけがIPX7使用)
※HM-163A(HM-163の(金属クリップ使用)



■ OPC-636/OPC-637
（マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル）

HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aのいずれかでお使いになれます。



〈OPC-636の場合〉

赤色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

※ 白色のスイッチが出ている(出)とき使用できます。

- ●▂ :押しているあいだだけ送話する
- ●▁ :はなすと送話を中断する

白色のスイッチは、ロック(固定)式です。

※ 赤色のスイッチは、白色のスイッチが押し込まれていると無効です。

- ●▂ :押し込む(入)と送話する
- ●▁ :出ている(出)と送話を一時中断する

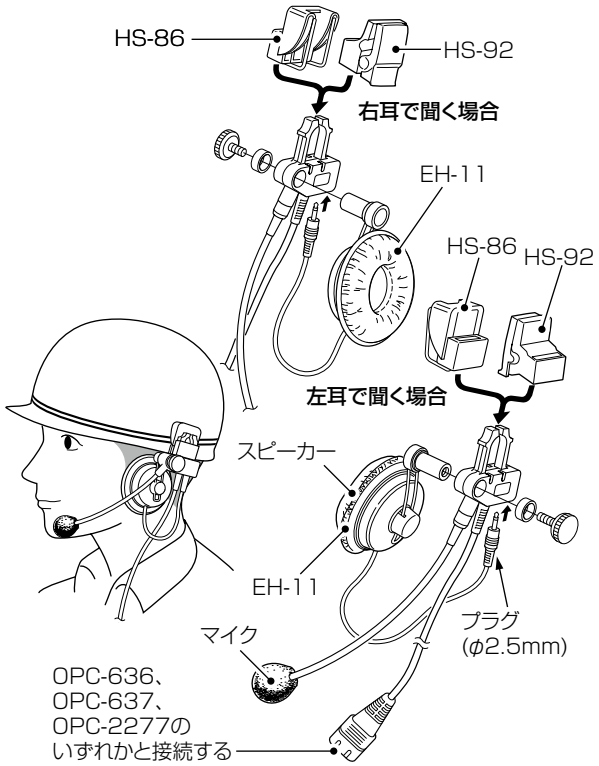
〈OPC-637の場合〉

黒色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

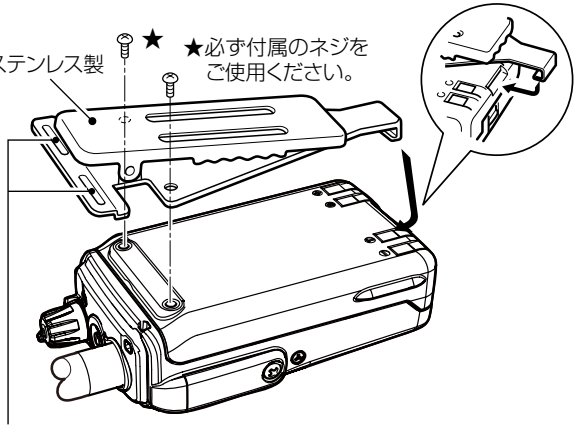
- ●▂ :押しているあいだだけ送話する
- ●▁ :はなすと送話を中断する

■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)とEH-11(イヤーパッド型スピーカー)の組み立て

EH-11、EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、およびOPC-636、OPC-637、OPC-2277のいずれかでお使いになれます。



■ MB-97(ベルトクリップ)



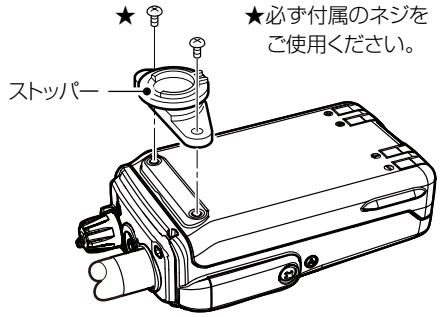
MB-80のストラップ部、またはMB-57Lのショルダーストラップを取り付けできます。

⚠注意

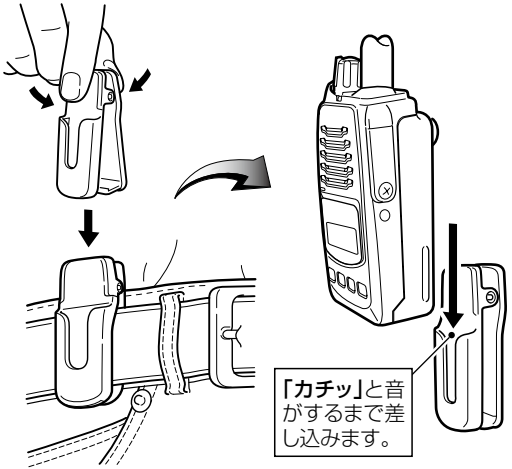
腰などに固定するときは、指を挟まないようご注意ください。

■ MB-86(回転式ベルトクリップ)

〈組み立てかた〉

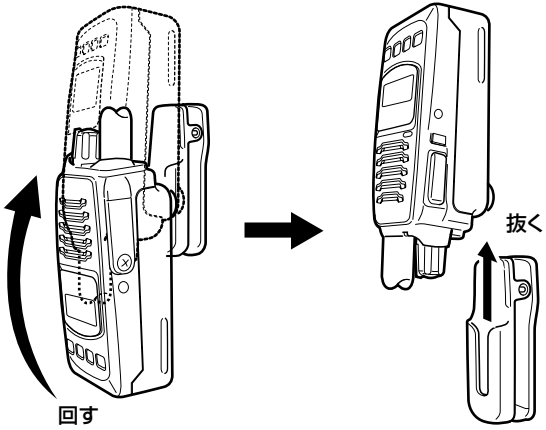


〈無線機の取り付けかた〉



〈無線機のはずしかた〉
ベルトクリップから無線機をはずすときは、無線機を回転させてから引き抜きます。

【ストッパーの破損に注意】
落下など、強い衝撃が加わってストッパー部分を破損すると、ベルトクリップが正常に機能しないおそれがあります。



10 保守について

■ 初期状態に戻す(リセットする)には

下記の操作で、すべての設定が工場出荷時の状態になります。

【操作のしかた】

① 本書40ページの操作で、詳細セットモードに切り替えます。
- 「MODE CHG」、設定項目(例:Pビープ OFF)の順に表示されます。

② **[全/基]**スイッチを1回押します。
- 「リセット NO」を表示します。

③ **[▲]**(アップ)スイッチを押して、「リセット YES」表示を選択します。

④ **[PTT(送信)]**スイッチを押します。
- 「RESET」と表示され、初期状態になります。

【ご注意】

リセットは、バッテリーパックの残量表示が [III] の状態(☞P6)で操作してください。

なお、設定値がリセットされ、再起動するまでの2秒間は、無線機の電源を切らないでください。

※ リセットの途中で電源が切れると、故障の原因になることがあります。

■ 日常の保守と点検について

◎ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。
洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
また、バッテリーパック(BP-220N/BP-274)やアルカリ電池ケース(BP-221)を取りはずした状態では、乾いたやわらかい布でふいてください。

◎無線機本体、充電器(BC-161 #02、BC-121NA)、バッテリーパック、アルカリ電池ケースの各端子(充電端子や電源端子)にゴミやホコリが付着すると、接触不良が原因で正常に動作しないことがあります。
乾いた布などで、各端子を定期的にふいてください。

◎使用される前に、電池の容量が十分残っているか、表示部の残量表示(☞P6)を確認してください。
また、アルカリ電池ケース、またはバッテリーパックなどがしっかりと装着されているか点検してください。

◎定期的に決まった位置の相手局と交信して、交信状態に変化がないかを調べてください。

◎音量が最小に調整されていないか、**[電源/音量]**ツマミを回して、表示部の音量表示(☞P8)を確認してください。

■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について

本製品は、IP67を保証(ご購入より1年間)している無線機です。この防塵/防水性能を維持するためにも、保証期間経過後は定期点検(年1回)の実施をおすすめします。
また、防塵/防水保証の延長なども含んだ保守サービス(有料)を準備しております。
定期点検や保守サービスの詳細については、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。
弊社サポートセンターへのお問い合わせ先については、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

■ 従来製品との相互使用について

従来製品と相互に使用するときは、下記の弊社製無線機をお使いください。

◎IC-D50　◎IC-D5005　◎IC-D6005

※本製品の緊急呼び出し機能(エマージェンシー)を使用する場合は、相互使用できません。
※詳しくは、お買い上げの販売店にご相談ください。

■ 故障かな？と思ったら

下記のような現象は、故障ではありませんので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。

〈現 象〉電源が入らない

〈原因1〉 アルカリ電池ケース(BP-221)に入れた電池の極性を間違えている
処置: 極性を確認して、アルカリ乾電池を入れなおす

〈原因2〉 バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、またはアルカリ電池ケース(BP-221)の接触不良
処置: バッテリーパックの充電端子、またはアルカリ電池ケースの電池端子を清掃する

〈原因3〉 バッテリーパック、またはアルカリ乾電池の消耗
処置: バッテリーパックの場合は充電し、アルカリ電池ケースの場合は新しいアルカリ乾電池と交換する

〈原因4〉 バッテリーパックの過放電保護回路が動作している
処置: 無線機からバッテリーパックを取りはずし、少し充電したあとにバッテリーパックをもう一度装着してから電源を入れる

〈現 象〉交信できない(応答がない)

〈原因1〉 相手局と距離がはなれすぎている
処置: 場所を移動してから交信してみる

〈原因2〉 相手局が不在、または電源を切っている
処置: 相手局の状態を確認する

〈原因3〉 相手局と通話チャンネル番号が合っていない
処置: 相手局と同じにする。
さらに、個別呼び出し機能を使用している場合は、相手局の個別番号を選択する

〈原因4〉 相手局とユーザーコード(☞4章)や秘話キー(☞6章)が合っていない
処置: 相手局と同じにする

■ 故障かな？と思ったら（つづき）

〈現 象〉スピーカーやイヤホンから音が聞こえない

〈原 因〉音量が最小に調整されている

処置：無線機本体の音量調整値を確認する（☞P8）

〈現 象〉スイッチを押すと、「キーロック」が表示される。
「電源/音量」ツマミを回しても、音量が表示されない。

〈原 因〉ロック機能が動作している

処置：ロック機能を解除する（☞P29）

〈現 象〉充電中に充電器のランプが赤色点滅になる

〈原 因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置：無線機の電源を切った状態で充電する

※現象が変化しない場合は、バッテリーパックの故障または寿命ですので、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

〈現 象〉充電器のランプが緑色に点灯（充電完了）しない

〈原 因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置：無線機の電源を切った状態で充電する

〈現 象〉送信できない（ビープ音が「ブッ」と鳴る）

〈原因1〉5分間の送信時間制限（☞P24）が過ぎたとき

処置：1分後、もう一度送信する

〈原因2〉ほかの無線機が送信しているため、混信防止機能が動作している（☞P23）

処置：電波法上、状態表示ランプが緑色に点灯中は、送信できないため、ランプが消えたことを確認して送信するか、チャンネル番号を変更してから送信する

■ アフターサービスについて

「■ 故障かな？と思ったら」(☞P74、P75)にしたがって、もう一度、本製品の設定などを調べていただき、それでも異常があるときは、次の処置をしてください。

保証期間中は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

保証期間後は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

- **保証書について**

  保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

- **弊社製品のお問い合わせ先について**

  お買い上げいただきました弊社製品にご不明な点がございましたら、下記のサポートセンターにお問い合わせください。

  お問い合わせ先:アイコム株式会社　サポートセンター
  0120-156-313(フリーダイヤル)
  ◆ 携帯電話・PHS・公衆電話からのご利用は、
  06-6792-4949(通話料がかかります)
  受付(平日 9:00～17:00)
  電子メール:support_center@icom.co.jp
  アイコムホームページ:http://www.icom.co.jp/

- 弊社製品の故障診断、持ち込み修理などの修理受付窓口は、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

高品質がテーマです。

A-6981D-1J-⑤
Printed in Japan
© 2011–2014 Icom Inc.
この印刷物は環境にやさしい再生紙と
植物性インクを使用しています。

アイコム株式会社
547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32